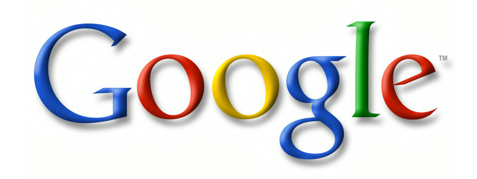
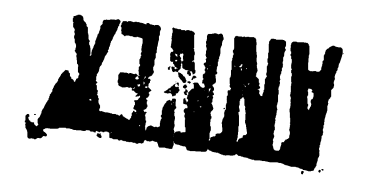
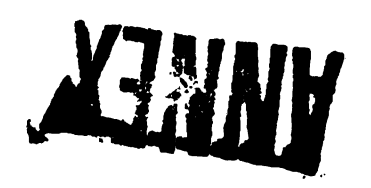





ANNEX

LA

# PHILOSOPHIE POSITIVE

LA

# PHILOSOPHIE POSITIVE

VERSAILLES — IMPRIMERIE CERF, 59, RUE DU PLESSIS.

Philosophy

LA

# PHILOSOPHIE POSITIVE

## REVUE

DIRIGÉE PAR

E. LITTRÉ & G. WYROUBOFF

TOME PREMIER

JUILLET A DÉCEMBRE 1867

PARIS

LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE

17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17

1867


ASTOR LIBRARY
MAR
22
1893
NEW YORK

# LES TROIS PHILOSOPHIES

---

J'ouvre notre Revue par quelques considérations sur la philosophie positive. Comme tout ce qui s'écrira dans cette Revue portera le caractère de cette philosophie, et s'y rattachera par des liens directs ou indirects, il importe d'en retracer sommairement la méthode, la doctrine et les conséquences.

Toute philosophie est une conception du monde; c'est ce que je soutiens depuis longtemps, à l'encontre de ceux qui y voient surtout une doctrine de l'esprit humain. Les théologies conçoivent le monde comme régi par des volontés; les métaphysiques, comme régi conformément aux idées qui apparaissent universelles et nécessaires à notre intelligence; la philosophie positive, comme régi par des lois, au sens scientifique du mot.

Ces trois modes ont chacun une origine distincte : le premier dépend des communications divines qui furent l'enseignement du genre humain; le second, des combinaisons subjectives de l'intelligence qui rationalise l'univers à sa façon; le troisième, des résultats de l'observation et de l'expérience qui constate ce qui est.

Non-seulement ces trois modes ne sont pas contemporains, le premier appartenant à la période primordiale du genre humain, le second à une époque plus avancée de développement, le troisième à une maturité du moins relative; mais encore ils sont exclusifs l'un de l'autre. Ils peuvent sans doute, d'une façon fragmentaire, exister dans le même temps et



qui plus est, dans le même esprit; mais ils ne peuvent pas coexister sur la même question. Une solution métaphysique rend superflue ou détruit la solution théologique; et une solution positive élimine l'une et l'autre.

Dans cet échange successif de notions et d'autorités, il n'y a jamais, ni pour la théologie, ni pour la métaphysique, de retour offensif. C'est une longue retraite; les positions une fois perdues sont perdues pour toujours. Découvertes enchaînées les unes aux autres, agrandissement des sciences, extension de l'histoire, tout est pour l'ordre scientifique, rien n'est pour l'ordre théologique ou l'ordre métaphysique. Aucune consécration nouvelle ne survenant, l'ancienne consécration s'épuisant par tant d'échecs, le nœud du débat apparaît : l'ordre positif, qui n'est plus séparé des dernières questions que par une faible barrière, la franchira-t-il, et prendra-t-il dans les intelligences et dans les sociétés la fonction que la théologie et la métaphysique y ont remplie, et dont leur main laisse chaque jour échapper quelque attribut?

## I

### *Philosophie théologique.*

Pourquoi les hommes ont-ils cru jadis aux enseignements intervenus entre eux et les puissances surnaturelles, et pourquoi dans les sociétés les plus développées ont-ils, en grand nombre, cessé d'y croire comme faisaient leurs aïeux? Ce n'est point ici un examen dicté par le dédain et par l'hostilité. La philosophie positive inspire à ses disciples trop de respect à l'égard de l'évolution spontanée de l'humanité en général, et trop de reconnaissance à l'égard des pénibles travaux et des grands services de l'humanité primitive en particulier, pour qu'aucun sentiment de ce genre puisse se trouver sous ma plume. Mais la critique historique, qui n'accepte plus que sous bénéfice d'inventaire les récits traditionnels, rencontrant dans toutes les histoires la créance aux communications célestes, est bien obligée de se demander si elle doit la reconnaître comme assurée ou partout, ou nulle part, ou seulement en certains temps et lieux.

Un fait historique, ou, en général, un phénomène d'un ordre quelconque, reçoit une vraie lumière quand il se présente sous des aspects divers, en des pays divers, en des temps divers, rien n'étant instructif comme la comparaison. Cette diversité appartient éminemment au fait

historique dont il s'agit ici. Dans l'ancien monde il est constant et varié. La dernière manifestation puissante et effective que nous en lisions dans les histoires est celle dont l'Arabie fut, par l'entremise de Mahomet, le théâtre et le point de départ et qui de là rayonna sur un très-grand espace. Six cents ans plus tôt avait apparu la manifestation chrétienne au sein de la Judée et surtout au sein de l'active et brillante civilisation des Gréco-Romains. Avant celle-là nous connaissons par leurs livres sacrés les doctrines de Zoroastre et de Bouddha, l'une réduite à un état de dispersion comme celle des Juifs, l'autre florissante et comptant des sectateurs sans nombre dans le haut Orient. Au-delà de ces deux se dresse l'antique et grande figure de Moïse. Puis, quand on a passé cette série échelonnée de révélateurs individuels, on entre dans la révélation collective, c'est-à-dire dans l'immense et universel polythéisme qui, historiquement, précède tout et au-delà duquel on ne va que par des interpolations dues à l'anthropologie et à la sociologie.

Ce simple rapprochement suffit pour montrer combien le christianisme fut injuste envers l'antique religion, en traitant de démoniaques les splendides déités de l'olympe païen, et combien cette injustice lui fut inévitable, puisque la pensée, à ce moment, s'élevait à des notions plus hautes, plus pures, plus universelles; injustice qui, du reste, au XVIII[e] siècle, lui fut rendue avec tout le tort et tout le droit de semblables situations.

Ce simple rapprochement témoigne en même temps que toutes les communications surnaturelles, étant données par l'ancien monde d'un bout à l'autre comme des faits historiques, appartiennent au jugement de la critique historique, et n'ont, avant examen, aucun privilége l'une sur l'autre.

Pour les faits historiques, c'est-à-dire pour les faits qui se sont passés jadis et qu'on ne peut reproduire sous nos yeux, la critique historique exige deux conditions: la première, qu'ils soient attestés par des contemporains bien informés ou par des traditions remontant par voie authentique jusqu'aux contemporains; la seconde, qu'ils ne contrarient pas les lois reconnues immanentes au monde. A cet égard encore, les communications divines sont partout et parfaitement semblables ; elles sont attestées par des témoins, et elles contrarient les lois du monde.

Ce n'est donc, au fond, qu'un cas particulier du miracle, au sujet duquel la conscience moderne se partage en trois classes : l'une, rejetant la permanence des lois, admet que le miracle se produit encore de nos jours comme dans les temps anciens, et que la valeur des témoignages est tout ; l'autre, inconséquente, suppose que le miracle s'est opéré ja-

dis, mais qu'il ne s'opère plus aujourd'hui ; la troisième pense que les témoignages anciens sont invalides comme le sont aujourd'hui sous nos yeux les témoignages de même genre ; que les temps antiques furent semblables aux temps modernes, et que les lois naturelles régnèrent alors, comme de nos jours, sans interruption ni solution. Et cette pensée, c'est la science positive qui peu à peu l'a construite et inculquée.

Ce n'est pas qu'à l'origine la science positive ait eu aucune prévention contre le miracle ; loin de là, elle partagea longtemps la croyance commune à cet égard. Mais, dans chacun des départements qui lui appartiennent, elle le vit fuir devant elle comme une ombre insaisissable. Peu à peu, elle s'habitua à n'en plus tenir compte dans ses spéculations. Toutes les fois qu'on lui en parla et qu'elle fut mise en mesure de soumettre à ses procédés d'investigation les faits présentés comme miraculeux, elle reconnut qu'on avait affaire à des méprises. La notion, ainsi évincée de tous les domaines particuliers, ne demeura plus que dans le domaine général, c'est-à-dire dans le domaine philosophique, soit théologique, soit métaphysique. Mais, comme toutes les racines qui la faisaient vivre sont coupées, là même elle sèche et dépérit. Il faut bien le remarquer, ce n'est pas rationnellement que le miracle a été écarté, c'est expérimentalement. La raison subjective n'a rien à décider sur la question de savoir si le miracle est ou n'est pas. Seule, la raison expérimentale en décide, promulguant, après de longs siècles de labeur et d'observation, la grande idée de la constance des lois naturelles, qui sépare le plus particulièrement le monde ancien du monde moderne.

Une fois nantie de cet arrêt prononcé par la science positive, à savoir que, de nos jours, le miracle ne se produit pas et que les lois naturelles sont constantes, la critique historique prononça à son tour qu'aucun témoignage, quel qu'il fût, ne pouvait valider un ancien fait miraculeux, étant infiniment plus assuré que ces témoignages étaient le résultat d'illusions ou d'un savoir incomplet, qu'il ne l'est que les lois naturelles aient jamais été interrompues. Puis, procédant par la méthode comparative qui est à son usage, elle reconnut une incontestable parité entre les communications surnaturelles racontées par les anciens hommes. Dès lors elle comprit qu'elle était en présence d'un grand phénomène de l'humanité ; et elle en fut décidément convaincue quand elle nota, dans ces manifestations, une liaison, un enchaînement, une filiation. Or, c'est là le caractère essentiel de tout ce qui se produit par les forces innées du genre humain.

Il n'est pas surperflu de noter l'influence des circonstances accessoires dans le décréditement de la notion du miracle. Les circonstances acces-

soires ne sont pas autre chose que les connexités historiques qui lient l'une à l'autre toutes les parties d'un développement. En même temps que la science positive, sans le chercher, sans le vouloir, venait en contradiction avec la théologie au nom de l'expérience, la métaphysique, au nom de cette raison trompeuse qui prend son point de départ en elle-même, la discutait et l'ébranlait. Puis de justes passions politiques s'en sont mêlées; l'histoire est telle que les notions théologiques ont été liées dans le passé à un régime jadis régulier et protecteur pour une société catholique, mais devenu oppressif et rétrograde pour une société protestante, sceptique, révolutionnaire. C'est par une lutte formidable que le monde moderne a brisé le joug de ces notions; il ne leur pardonne pas d'avoir été en connexion intime avec des conditions sociales dont il s'éloigne de plus en plus; et, par un instinct qui n'est pas en défaut, il pressent qu'elles ne s'accordent pas avec les conditions futures auxquelles tendent ses aspirations.

En reconnaissant que les théologies proviennent du sein même de l'humanité, l'on reconnaît par là, implicitement, que ce sont des philosophies apparaissant sous la forme qui seule était en rapport avec les intelligences primordiales.

Présentons donc comme une philosophie, c'est-à-dire comme une œuvre faite, sous la tradition du passé, par Jésus, par les apôtres, par les docteurs, par les conciles, la dogmatique chrétienne. Un Dieu unique existe en éternité, avec l'infinité de tout ce que nous nommons puissance, science et sainteté. Le monde, tiré du néant est l'ouvrage de ses mains, l'homme aussi; et les mêmes mains qui lui donnèrent la vie, lui donnèrent le bonheur dans un lieu divinement disposé. Mais, comme il est certain que le mal partage le monde avec le bien, une explication intervient: le mal est le produit d'une chute qui, due au libre arbitre de l'homme, le précipite dans le péché, dans la souffrance et la mort. Dieu, qui a créé l'homme, le rachète de la coulpe au prix d'une victime infinie, le Messie, le Verbe, le Fils. Dès lors la grâce divine se répand de nouveau sur la terre; ici le dogme s'engage dans d'obscures questions entre cette grâce, la prédestination, le petit nombre des élus, d'une part, et, d'autre part, le libre arbitre de l'homme et la toute-bonté de Dieu. Enfin, quand les temps sont accomplis, les hommes ressuscitent et sont jugés suivant ce qu'ils ont fait pendant la vie mortelle; les bons sont récompensés, les méchants punis; la Jérusalem céleste ouvre ses portes et l'enfer ouvre les siennes, pour un ordre devenu immuable et éternel. Vue dans son ensemble, cette dogmatique est une philosophie, donnant sur l'auteur du monde, sur le monde, sur l'homme, ses devoirs et sa

destination, toutes les lumières qui satisfont le croyant et en font le rival du philosophe. Il importe de noter que chaque théologie, émanant d'une théologie antécédente, porte toujours avec elle une histoire surnaturelle. Être intimement lié à une histoire surnaturelle est le caractère de la philosophie primordiale ou théologie.

Faisons un pas de plus dans l'antiquité et considérons de la même façon la théologie judaïque, qui est l'ancêtre immédiat de la chrétienne. Là nous trouvons un bien moindre développement philosophique; tout est simple: Dieu, le monde, les lois, les récompenses, les punitions. Le savant système par lequel, dans le christianisme, on remédie aux difficultés de la situation entre l'homme et la Providence, est absent. En effet, c'est la règle du développement théologique, qu'il se fasse sous la pression de ces difficultés; et, tandis qu'elles tendent à restreindre le nombre des personnages divins, préparant ainsi le monothéisme, elles tendent, par la même impulsion, à augmenter la complication philosophique et morale du système, pour faire face aux sentiments et aux raisons qui demandent une plus ample satisfaction. Dans la haute antiquité, à laquelle appartiennent les plus anciens livres du canon biblique, la pensée philosophique est faible et peu exercée; et c'est avec justice que de tout temps les chrétiens ont considéré la nouvelle loi comme un progrès sur l'ancienne.

Il est inutile de soumettre à un pareil examen le musulmanisme, qui n'est guère qu'un judaïsme. Il est inutile aussi d'y soumettre le parsisme, bien qu'il ait prêté aux religions voisines les anges et les démons, ou le bouddhisme, bien qu'il ait exercé une lointaine influence sur l'ascétisme chrétien; ces deux-là sont en dehors de la ligne directe du développement historique, qui procède de l'Egypte, passe par la Babylonie, la Phénicie, la Judée et arrive en Grèce. Mais il est nécessaire d'y soumettre l'antique polythéisme, forme religieuse qui, autant que nous savons d'histoire, a précédé les autres. La philosophie y est au moindre degré; point de conception générale; partout des divinités particulières qu'il est impossible de ramener à un système; point de doctrine précise sur les rapports d'origine entre le monde et ces divinités; peu de spiritualité; les tendances morales sont équivoques, et l'on sent que l'on est, dans cette primitive conception, en face des forces naturelles, transfigurées, il est vrai, dans l'esprit de l'homme, mais non encore dépouillées de leur crudité et de leur indifférence.

Ainsi, à mesure qu'on remonte dans le passé et vers les origines, on rencontre une moindre complication philosophique et morale, une construction moins savante, et l'on entrevoit même les points plus lointains,

plus faibles, plus simples, par lesquels les anciens hommes ont commencé à s'élever au polythéisme. Pour la critique historique, qui ne fait et ne peut faire acception de personnes, les théologies successives représentent un état mental successif aussi, qui a toujours été déterminé par les lents progrès de la civilisation. Que ces progrès aient été fort lents, et que le genre humain ait commencé par une très-chétive condition, c'est ce qu'est venue nous apprendre, sans contestation possible, une voie bien détournée et qu'on ne s'attendait guère à voir apporter un important contingent dans ces questions, je veux dire le sein de la terre, aujourd'hui fouillé avec un soin que rendent fructueux les connaissances en physique, en chimie, en biologie, en histoire. Les récits légendaires racontent que la primitive humanité fut glorieuse et heureuse dans un âge d'or et dans un paradis; ou bien des savants, aisément séduits par les hypothèses, ont imaginé que notre civilisation n'était qu'un faible débris d'une antique et merveilleuse civilisation, engloutie dans les diverses catastrophes qu'avait subies notre globe. A ces dires, que répond le sein de la terre, fidèle à conserver la trace même des petites actions qui ont égratigné sa surface, même des pas de l'oiseau léger ou du quadrupède? Il nous montre l'homme antéhistorique vivant dans les cavernes, se faisant des armes et des outils avec des pierres et des os, disputant péniblement son existence à de puissants animaux, et manifestement, pour l'intelligence et le moral, au niveau de cette humble condition. Quant aux civilisations englouties, nul vestige de murs, de villes, de monuments, de produits qui, s'ils avaient existé, se rencontreraient dans les terres remuées. Ce qui a existé, on le rencontre : des silex taillés, des flèches en os, de grossières poteries, des dessins rudimentaires, des habitations sur pilotis dans les marais et dans les lacs, et tout un âge immense sans métal et par conséquent sans force et sans puissance. Une grande part de l'histoire de la primitive humanité est écrite dans ces débris si dignes de curiosité et d'attention.

Quand les théologies sont ainsi montrées sous une forme philosophique et dans leur enchaînement, on comprend comment M. Comte a pu dire qu'à l'ère de la théologie initiale appartenait la guerre destructive; qu'à l'ère du polythéisme développé appartenait la guerre conquérante et civilisatrice, et qu'à l'ère du monothéisme chrétien appartenait la guerre surtout défensive, et plus tard la guerre commerciale et d'équilibre; et qu'enfin, par un progrès nécessaire, à l'ère positive appartiendrait la paix, c'est-à-dire la guerre remplacée par des magistratures internationales. En effet, le caractère des diverses théologies d'un côté,

et la nature des diverses guerres de l'autre, sont liés à des phases parallèles du développement social. Dans les anciennes sociétés, de même que les théologies sont la forme la plus haute du pouvoir spirituel, de même la guerre est l'action la plus haute du pouvoir temporel; ce sont ces connexions que le créateur de la sociologie a saisies dans leur profondeur.

Ainsi, quand on s'enfonce dans cette part du passé qui est ouverte à nos recherches, on aperçoit un vaste ensemble de doctrines théologiques dont les plus importantes sont liées entre elles par des rapports de succession et de connexion; c'est l'idée qu'il faut substituer à celle d'anathème et de damnation qu'elles s'infligent mutuellement. L'examen des populations répandues présentement à la surface du globe ne donne pas un autre résultat. On ignore quel fut l'état théologique chez les hommes des cavernes et de l'âge de pierre; mais, comme les langues, ces monuments qui remontent, par une tradition ininterrompue, jusqu'aux origines de chacune des races humaines, montrent partout que les premières notions ont été concrètes, non abstraites, il est permis de conclure que nous avons, de cet état théologique, un certain équivalent dans les peuplades sauvages d'aujourd'hui, qui, elles aussi, taillent en outils les pierres et les os. Cela sert à mesurer combien a été laborieux et a dû être lent l'effort qui, des divinités concrètes, porta l'esprit de l'homme aux forces de la nature et au polythéisme. Très-inégales, en vertu des temps et des lieux, toutes les théologies n'en ont pas moins exercé une puissante influence sociale et individuelle, affermissant et liant les sociétés, charmant et édifiant les individus. Cette influence, qui alla croissant à mesure que les théologies croissaient en lumière et en sainteté, fut à son plus haut point, chez les occidentaux, dans le catholicisme et dans le moyen âge. Elle se crut éternelle. Pourtant des hommes sagaces, qui auraient aperçu qu'elle avait subi de longues transformations, auraient pu soupçonner que ces transformations n'étaient pas à leur terme. En effet, vinrent les ébranlements. Non-seulement les doctrines théologiques virent baisser leur ancien ascendant dans les mœurs, dans les opinions, dans l'éducation, dans l'État; mais encore elles sentirent que l'accès de beaucoup de consciences se fermait; elles persécutèrent, luttèrent et ne gagnèrent pas, tant s'en faut, toutes leurs batailles. En même temps, par la plus grave des coïncidences, les sciences positives répudiaient la notion de miracle. C'est là qu'on en est présentement. Mais cette diminution, à la fois sociale et individuelle, témoigne qu'elles ne sont point substantiellement inhérentes à l'esprit humain et qu'elles en forment seulement un des modes historiques.

## II

### *La Philosophie métaphysique*

Avec la métaphysique nous avons une phase de l'esprit humain nouvelle et avancée. Ce fut une bien notable impulsion que celle qui le poussa à chercher des solutions purement rationnelles en des questions pour lesquelles les théologies avaient toute sorte de traditions divines. Ce que le mouvement métaphysique fut chez les Égyptiens, chez les Chaldéens, chez les Phéniciens, ces pères de notre civilisation, nous ne le savons; mais il fut éclatant au sein du polythéisme aryen, chez les Grecs et chez les Indiens. La métaphysique indienne, qui demeura confinée sur les bords du Gange et qui n'eut aucune issue intellectuelle, ne nous importe pas. Seule la métaphysique grecque nous importe. La métaphysique grecque, la scolastique et la philosophie moderne, voilà la filiation.

On remarquera, et cette remarque est importante, car elle préjuge tout d'abord le caractère et la destinée de la métaphysique, on remarquera que sa place est déterminée de la façon la plus nette par les conditions historiques. Elle est, comme on voit, contemporaine d'une période où la théologie est très-grande et le savoir positif très-petit. D'un côté, elle conçut quelqu'un de ces doutes que toute théologie inspire à l'esprit humain, et qui, forçant le travail théologique à se perfectionner, ont produit les mutations religieuses et ont fini même par en éteindre la force de renouvellement si manifeste dans les anciens âges. D'un autre côté, elle considéra avec un naturel mépris, en tant qu'instrument philosophique, l'expérience qui, de fait, ne pouvait encore rien donner de général; et elle se tourna vers la raison et la logique, qui lui ouvraient des perspectives infinies. Rien n'avait encore appris à l'homme à se défier des conceptions subjectives; loin de là, elles revêtaient facilement les apparences systématiques et se laissaient transformer en longs enchaînements de propositions déduites. L'esprit humain se jeta avec passion dans cette voie; il combina, il spécula, il systématisa, sans se lasser, mais sans avancer vers le but suprême qu'il poursuivait. Bien plus, incessamment troublé par l'instabilité et la chute des systèmes, et voyant diminuer peu à peu le terrain métaphysique devant les sciences positives, on peut dire de lui ce que le poëte latin dit de son guerrier perdant ses forces à chasser devant son char quelques vains fuyards :

*Jam minus atque minus successu lætus equorum.*

Ainsi il est vrai que la métaphysique est, dans l'évolution, placée entre la théologie dont elle s'émancipe, et le savoir positif qui l'élimine, et que, durant ce vaste intervalle, elle fit, au grand profit de tous, la seule besogne qu'il fût possible de faire.

La métaphysique repose entièrement sur une base psychologique, à savoir que ce qui est nécessaire pour la raison est nécessaire aussi pour les choses, ou, plus précisément, qu'une cause infinie ou absolue, étant conçue par la raison, est par cela seul démontrée réelle objectivement, et que les principes qui s'imposent comme universels à l'esprit humain sont des parties, des émanations d'une raison universelle qu'on nomme parfois impersonnelle et qui n'est qu'une autre forme de l'absolu. Je le répète, la métaphysique est psychologique non objective, subjective non expérimentale, ou, si l'on veut, l'expérience, l'observation y est unilatérale, portant seulement sur ce qui se passe dans l'esprit, sans contrôle à l'aide de ce qui se passe dans les choses. Tandis que la théologie donne l'existence de l'absolu comme un fait objectif qui s'impose à la raison, la métaphysique donne l'existence de l'absolu comme un fait rationnel qui s'impose à la nature.

Avant tout, il faut examiner cette prétention au point de vue de la science positive. Vous dites que l'idée d'une cause infinie, absolue, ne peut être dans l'esprit si elle n'est dans l'existence. Soit, j'admets l'argument, voyons donc si elle est dans l'existence, voyons si quelqu'une des branches du savoir humain nous conduira à cette cause infinie, absolue, dont l'esprit conçoit l'idée comme nécessaire. Or, de quelque côté que je m'adresse à la science positive, elle ne montre que le relatif, et jamais l'absolu, que des faits irréductibles et jamais des causes premières, que des lois et jamais des volontés. Ainsi, rigoureusement renfermé dans l'esprit, puisqu'on ne peut aller ni de lui à la science positive ni de la science positive à lui, l'argument reste une pure entité. A la vérité, on prétend que le domaine de l'expérience ou de l'*à posteriori* n'a rien à faire dans le domaine de la transcendance ou de l'*à priori*; je l'accorderais, si le domaine de la transcendance avait quelque chose à faire dans celui de l'expérience; mais, là, on ne lui reconnaît ni vertu ni office. N'étant donc ni actif ni passif, il s'évapore, il n'est rien.

La recherche positive étudie le rapport de deux termes déterminés et réels, l'esprit et l'objet ou les choses, qui sont le thème de l'expérience. Au contraire, la recherche métaphysique donne pour corrélatif à l'esprit l'absolu, avec cette condition illusoire que l'absolu soit déduit de l'esprit lui-même. C'est ce cercle vicieux qui a toujours frappé de stérilité

la métaphysique, tandis que la science positive, qui n'a point de cercle vicieux, a toujours cheminé en avant.

On peut voir ici combien est différente la portée des axiomes suivant les sciences où l'on s'en sert. Je prends pour exemple le célèbre axiome de Descartes : je pense, donc je suis. Descartes en a tiré un long système; mais ce système, instable comme toutes les conceptions métaphysiques, n'a laissé que des ruines. Et cependant qui, à première vue, ne croirait que ce sonore axiome psychologique est infiniment plus riche et plus fécond que le chétif axiome mathématique : un et un font deux; lequel d'ailleurs n'est pas autre chose qu'un fait d'observation? L'axiome psychologique s'est laissé choir avec tout ce qu'il portait; l'axiome mathématique a prospéré, suffisant à produire par une déduction enchaînée l'arithmétique, l'algèbre et tout le calcul. L'explication de ce résultat singulier a été donnée par la philosophie positive; c'est que les axiomes, ne valant que par la déduction, ne valent que dans les sciences simples. Or, de toutes les sciences, la plus simple est la mathématique, et c'est pour cela qu'une déduction prolongée y est possible et effective. Mais la psychologie, qui ne peut être étudiée que dans et par l'organisation cérébrale, laquelle à son tour dépend des lois de la vie, comme la vie dépend des lois chimiques et physiques; la psychologie, dis-je, étant prodigieusement complexe, ne se prête à aucune déduction; le plus pompeux axiome y est stérile; et rien ne s'y peut faire que par l'observation, l'expérience et la comparaison.

Après avoir considéré la métaphysique au point de vue positif, ce qui est décisif, il faut la considérer à son propre point de vue, ce qui est intéressant. La métaphysique dévore ses propres principes; à la vérité, ils repullulent sur le tronc subjectif; mais ils repoussent toujours divers et toujours stériles. La première fois que les philosophes aperçurent nettement le terrain subjectif sur lequel ils étaient, ce fut dans le célèbre argument de saint Anselme touchant l'existence de Dieu. Son illustre auteur le donna au monde scolastique sous cette forme ontologique : L'être le plus parfait, étant dans la pensée, est nécessairement aussi dans l'existence; car, comme l'existence est une perfection, si, étant dans la pensée, il n'était pas semblablement dans l'existence, il ne serait pas le plus parfait; ce qui implique contradiction. Bien des siècles après, Descartes le reprit à son compte, et lui donna une force plus métaphysique; on peut le condenser en ces quelques mots : Comme les idées des choses finies contiennent autant de réalité que ces choses mêmes, semblablement l'idée d'une cause ou intelligence infinie, ne pouvant naître de la réalité finie qui est propre à l'esprit humain, n'y

peut naître que d'une cause ou intelligence infinie, existant effectivement hors de nous. Ainsi c'est sur la base chétive d'un subtil argument sans aucune vérification possible que repose, au point de vue métaphysique, tout le système intellectuel, moral et social. On voit combien la théologie a toujours eu raison de se défier de ces démonstrations officieuses qu'on ne cesse de lui offrir; le moindre fait d'intervention divine lui convient mille fois mieux. On voit aussi combien la science positive est sage en refusant toute lumière émanant d'un si précaire foyer; le moindre fait expérimental est mille fois mieux son affaire.

Quiconque veut apprécier justement les difficultés dans l'ordre de la pensée, les lenteurs qui en résultent et les mérites laborieux des siècles passés, doit se représenter que la philosophie gréco-romaine, qui compte de si grands noms et de si grandes œuvres et qui est la mère de toute notre philosophie, ne se posa jamais le problème du fondement de sa métaphysique. Il fut réservé au moyen-âge de découvrir ce fondement, et de montrer qu'il n'est pas autre qu'un fait subjectif. La lumière une fois acquise ne fut plus perdue. Rien n'éclaircit les questions comme d'arriver à la racine des systèmes; depuis lors il a toujours été su que la métaphysique est un effort, une tentative pour passer de l'idée à l'existence, et de faire de l'esprit humain soit une émanation de l'esprit infini, soit une identité avec l'esprit absolu; ce qui, une fois admis, implique en effet que nos idées ont l'universalité, la nécessité et l'objectivité.

Parmi les guerres intestines dont la métaphysique a toujours été le théâtre, ceci a donné lieu à une des plus grandes dont l'histoire philosophique fasse mention. L'importance du sujet, effectivement, ne demandait pas moins qu'une longue, subtile et laborieuse polémique. Les vieux nominalistes de la scolastique n'ont jamais laissé passer une proposition qui attribuait la réalité à des conceptions purement subjectives, ou, comme ils disaient, à des souffles de la voix, *flatus vocis*. Retenus, comme ils l'étaient, par leur soumission théologique, ils n'appliquèrent pas leur dialectique dissolvante à ce que la foi avait consacré; mais ils firent main basse sur tout le reste, non sans exciter des craintes; car un auteur du XVI^e^ siècle nous peint « ces hommes spéculatifs, exempts de passions terrestres, et qui ne recommençaient tous les jours que par amour du vrai leurs combats intellectuels. L'objection de l'un est résolue par l'autre; les réfutations, les répliques se succèdent; on admire tout ce qu'une main puissante est capable de construire et de fortifier sur le terrain mouvant de la dispute, et l'on ne s'étonne pas moins de tout ce qu'un bras redoutable, sans toucher à la foi, peut détruire en

ébranler; mais ce que la religion gagne ou perd à une telle gymnastique, Dieu le sait! »

Le dernier et le plus grand des nominalistes, Kant, dégagé par le temps même où il vivait des liens qui avaient enchaîné ses prédécesseurs, a étendu sa doctrine jusqu'au plus haut degré, jusqu'à l'argument ontologique de saint Anselme, jusqu'à l'argument métaphysique de Descartes, et a dit que notre conscience de l'existence objective n'est rien qu'empirique, que notre conscience de la pensée pure n'est rien que subjective, qu'entre ces deux domaines hermétiquement fermés l'un à l'autre il n'y a aucune communication, et que l'on ne va pas plus de la pensée pure à l'existence objective qu'on ne va de l'existence objective à la pensée pure.

Mais que signifie donc, dans l'esprit humain, cette conception dite de l'absolu? Dépouillée de son caractère métaphysique et ramenée à ce qu'elle contient de positif, elle signifie que le monde où nous sommes placés est, quant à notre connaissance, composé de deux parts : ce que nous connaissons et ce que nous pouvons connaître, le connu et l'incognoscible. Peu à peu on augmente le connu, on entame l'incognoscible; mais, le nom l'indique, l'incognoscible est toujours une immensité fermée.

A cette explication il importe d'en joindre une autre de même genre relativement au mot *infini* qui revient sans cesse dans le discours et qui est si cher à la métaphysique. Il nous est cher aussi; car il contient un élément positif qui nous importe vu qu'il cadre exactement avec ce qui vient d'être dit sur l'absolu. La notion de l'infini ne comporte que ceci, à savoir qu'il nous est impossible d'assigner une limite au nombre, à la durée, à l'espace, aussi bien en montant qu'en descendant, aussi bien en avant qu'en arrière. Ceci est, d'une part, négatif, et par cette négation, empêche la métaphysique de tirer aucun parti de l'infinité; ceci est, d'autre part, positif, et nous montre dans cette absence de limites, tout ouvert si nous pouvions, tout fermé parce que nous ne pouvons pas.

Jusqu'à présent j'ai discuté la métaphysique théiste; mais, comme je l'ai dit, une discorde profonde et irrémédiable est au fond de toute subjectivité. A côté du théisme personnel est le théisme impersonnel ou panthéisme, et ils se condamnent l'un l'autre au nom des principes qui sont propres à chacun. Quand M. Cousin, qui était dénué de toute invention philosophique, se décida, suivi de son école, à arrêter la métaphysique au point où Descartes l'avait mise, c'est-à-dire à la fonder essentiellement sur l'argument métaphysique de l'existence de

Dieu, il ne tint aucun compte de l'importante critique de Kant et se plaça délibérément dans une position philosophique arriérée. Au contraire les philosophes allemands, chez qui la sève métaphysique était encore active en leur qualité de moins avancés socialement, aperçurent que l'argument de Kant, puissant contre le théisme, n'avait aucune portée contre le panthéisme; et dès lors, ranimant les idées de Spinosa et d'autres plus anciens, ils posèrent que l'esprit humain n'est pas autre chose que l'esprit absolu manifesté; de sorte qu'il n'y a plus à passer, comme fait la métaphysique théiste, de l'esprit humain à l'être éternel au dehors; mais l'être éternel est au dedans de nous-mêmes et identique avec notre raison. C'est ce que l'Allemagne nomme l'identité ou la spéculation.

Tandis que la métaphysique théiste établit une dérivation de la raison divine à la raison humaine, la métaphysique panthéiste établit l'identité entre les deux. Il est clair que, dans ce système, l'esprit absolu étant manifesté par l'esprit humain et l'esprit humain étant certainement existant, il n'y a plus lieu de passer de celui-ci à celui-là; l'argument de Kant contre l'absolu au point de vue théiste tombe et n'a plus d'application. C'est par cette identité que les Allemands, échappant à l'étreinte de leur illustre compatriote, se sont lancés dans une synthèse analogue à celle de Descartes en subjectivité, mais soutenue, vu le temps, par un fonds scientifique et historique bien plus avancé.

Dans cette synthèse, l'esprit ou Dieu, car c'est la même chose, est immanent au monde. C'est cet esprit qui détermine l'ordre et l'arrangement dans le monde, mais sans arriver, là, à la conscience de lui-même. C'est lui aussi qui, chez les animaux, produit l'adaptation des organes aux fonctions, et qui enfin passe de l'obscure conscience de lui-même dans les moindres animaux, à la pleine lumière dans le plus élevé des animaux, l'homme.

Pour avoir échappé à l'argument de Kant, cette synthèse n'est pas en meilleure position. Savoir que l'esprit de l'homme est identique avec l'esprit absolu, implique que l'on connaît l'esprit absolu pour les comparer : si c'est subjectivement qu'on le connaît, on rentre dans l'ornière que l'on croyait avoir évitée; si c'est objectivement, c'est-à-dire par les phénomènes de la nature, on devient justiciable de la science positive qui n'a jamais trouvé aucune espèce d'absolu.

Cette métaphysique, qui captiva l'Allemagne, mais qui gagna peu de terrain en France et en Angleterre, présenta un phénomène singulier; ce fut son alliance avec le christianisme. Professant que la religion est la philosophie comme la philosophie est la religion, elle déclara aussi

saints que certains les dogmes chrétiens, par exemple l'existence de Dieu, la création, la révélation, la rédemption. Mais, en même temps, au sens théiste qu'ils ont assurément, elle substitua le sens panthéiste, et enseigna que Dieu est l'esprit absolu manifesté dans la nature et dans l'homme; que la création est un moment particulier dans l'éternel devenir; que la révélation représente une forme historique du rayonnement de la lumière divine; et que la rédemption signale une époque fécondée par le passé dans laquelle se fit une plus ample effusion de l'esprit absolu au profit de l'évolution de l'humanité. La métaphysique allemande joua longtemps ce jeu, qui, comme l'oracle des sorcières de Macbeth, tenait parole à l'oreille et mentait à l'espérance chrétienne.

M. Stuart Mill, qui a une profonde répugnance pour la métaphysique allemande, répugnance du reste partagée par tous les esprits scientifiques, même en Allemagne, dit en raillant que les Français, qu'on accuse de n'avoir rien inventé, ont du moins inventé la métaphysique allemande, puisque Descartes en est le père. Oui, Descartes, en fondant la métaphysique uniquement sur des axiomes ou observations psychologiques, donna même autorité qu'à ses propres conceptions, à toutes les conceptions idéalistes, panthéistes, sensualistes, matérialistes. Certes, quand, renfermé dans sa chambrette solitaire de Hollande, il crut comprendre qu'il trouvait la source vive d'une vaste philosophie en quelques faits psychologiques qu'il suffisait d'observer, quelle tentation pour un esprit capable des plus fortes et des plus longues combinaisons! Et quand il exposa avec liberté et résolution son œuvre à la France, que dis-je? à l'Europe attentive, quel succès et quel ascendant! L'enivrement psychologique ne fut pas moindre en Allemagne, mais en Allemagne seulement, au moment où se fit entendre la parole de Hegel, obscure, mais elle aussi attirant les esprits avides de synthèse. Aujourd'hui nous touchons à l'issue de ces deux notables tentatives, filles l'une de l'autre; le cartésianisme est mort, et le hégélianisme est épuisé. Que reste-t-il de ce vaste remuement d'idées? Un effort juvénile de l'esprit qui voulut tirer de son propre fonds et par voie déductive la réalité des choses, et que la nature des choses condamna, de quelque façon qu'il s'y prit, à échouer. La philosophie positive, en même temps qu'elle nous enseigne à y voir une grande expérience psychologique, nous enseigne que ce fut là un de ces services préparatoires, mais essentiels, sans lesquels l'évolution mentale de l'humanité ne s'effectuerait pas.

D'un autre côté, quand on s'est mis au vrai point de vue de cette préparation et que les écailles métaphysiques sont tombées des yeux, alors

rien ne surprend plus que cette imperturbable assurance avec laquelle, sous prétexte de nécessité logique et d'inconcevabilité, on établit des axiomes, des principes, des déductions, des synthèses. En vérité, l'on taille et l'on rogne, cette expression vulgaire ne me déplaît pas ici, l'on taille et l'on rogne dans l'univers comme dans un drap que l'on façonne à son gré. Cette façon, c'est la mesure de notre esprit ; comme si le naufrage de la métaphysique et le progrès de la science positive ne montraient pas que notre esprit n'est pas la mesure des choses, et qu'au contraire les choses sont la mesure de notre esprit. Eh quoi ! chétif, tu te dis identique avec l'esprit absolu, toi qui es si particulier dans l'espace, dans le temps, dans l'organisation, ayant pour demeure un tout petit monde, étant fils d'une race dont l'antiquité ne dépasse guère celle des mastodontes, et faisant partie de cette échelle vivante où se déploient la végétalité et l'animalité ! Dans cette condition, tes nécessités logiques ne sont qu'un vain mot, reste de l'orgueil qui jadis te fit te placer au centre du monde.

Mon examen de la métaphysique déiste ou panthéiste ne serait pas complet, si je ne disais un mot de ce que l'on a nommé théologie naturelle. Cette théologie naturelle est fondée sur la considération des desseins et des adaptations remarqués dans l'arrangement du monde et, particulièrement, dans la structure des animaux. Depuis longtemps on a objecté que, si en effet une part des phénomènes s'explique par un dessein, une autre part ne comporte pas une explication de ce genre. Entre deux thèses qui s'annulent, le choix restait arbitraire, suivant les dispositions et l'éducation de chacun. Mais la récapitulation que, pour se constituer, la philosophie positive a faite du savoir humain, ne permet plus un tel équilibre. En effet chaque science, suivie jusqu'à son résultat le plus haut, conduit à des faits irréductibles, non à des causes primitives. La théologie naturelle n'est donc pas autorisée à tirer pour le tout une conclusion qui est détruite dans chacune des parties ; et chassée du champ de l'observation et de l'expérience, on reconnaît qu'elle n'est qu'une autre forme de la conception métaphysique et sans plus de valeur qu'elle.

Le théisme et le panthéisme ne sont pas les seules formes de la métaphysique ; il y a aussi la forme matérialiste. Le matérialisme eut beaucoup d'éclat et un rôle important dans le XVIII[e] siècle, alors qu'on le fit servir à la destruction des anciennes doctrines. Tandis que le théisme met un être infini mais personnel à l'origine des choses, le panthéisme un être infini mais impersonnel et immanent aux choses ; le matérialisme, supprimant l'un et l'autre moteur, place la cause de tout dans

l'arrangement et les propriétés d'une matière éternelle. Il est vrai que la science positive ne connaît, dans le monde à elle accessible, que de la matière et des propriétés de la matière ; et, par conséquent, à ce point de vue, toute philosophie positive sera matérialiste ; mais, du reste, elle s'en distingue profondément. Ce qui fait le caractère du matérialisme, c'est que, attribuant à la matière certaines propriétés, il en tire par voie déductive une philosophie ; le système des atomes, d'Épicure, en est un célèbre exemple. Ce procédé est purement métaphysique et range le matérialisme parmi la métaphysique ancienne. Au contraire, la philosophie positive est et ne peut être qu'un arrangement méthodique, hiérarchique, des faits généraux de la science, excluant tout élément subjectif, et ne recevant rien qui ne soit expérimental.

Dans cette analyse de la métaphysique, on peut faire un pas de plus, et, outre l'achoppement qu'elle éprouve à passer du subjectif à l'objectif, en signaler un autre qui n'est guère moins décisif. Il y a deux psychologies, souvent mêlées et confondues, mais qui achèvent aujourd'hui de se distinguer l'une de l'autre : ce sont la psychologie positive et la psychologie métaphysique. La psychologie positive, prenant pour base l'étude de l'organisation et la comparaison avec les animaux, avec les âges et avec les états pathologiques, travaille à fonder, par la voie expérimentale, la théorie de l'intelligence ; une de ses plus importantes doctrines est celle de l'association des idées, qui lui a permis de dissoudre et de réduire à leurs éléments expérimentaux les idées nécessaires de la métaphysique, qui, de cette façon, perd son terrain par plus d'un côté. La psychologie métaphysique a de tout autres prétentions ; elle ne conçoit la certitude que dans les idées nécessaires, et elle y cherche une loi générale des êtres ; que sont en effet, sinon cela, le théisme, le panthéisme et le matérialisme, aussi inconciliables entre eux, malheureusement pour la métaphysique, que le sont entre elles les diverses théologies ? Mais une loi générale des êtres, c'est l'équivalent de la pierre philosophale. De même que l'alchimie cherchait une matière première dont toutes les autres dériveraient, de même la métaphysique cherche un principe premier duquel tout dépende. La recherche d'un principe unique est un feu follet qui s'éteint devant la science positive. Celle-ci constate actuellement, non une loi générale des êtres, mais plusieurs faits irréductibles, plusieurs principes, plusieurs lois ; et s'il arrive que le nombre de ces faits, de ces principes, de ces lois soit diminué, on y arrivera non pas en cherchant *à priori* une décevante généralité, mais en rencontrant *à posteriori* quelque heureux aperçu.

En résumé, la métaphysique est la théorie des principes de l'esprit, d'où l'on tire les principes des choses, ce qui est impossible. La philosophie positive est la théorie des principes des choses, d'où l'on tire les principes de l'esprit, ce qui est possible.

## III

### *Philosophie positive.*

La philosophie positive est une doctrine où, comme cela doit être aujourd'hui de toute connaissance, il n'entre rien que de relatif et d'expérimental, et où, comme cela doit être pour toute philosophie, se trouve le lien général du savoir.

A ce point, le travail philosophique, vu de haut, apparaît dans son évolution progressive, non pas selon les siècles, ce terme de durée serait trop court, mais selon les âges de l'humanité. D'abord, instinctif, il personnifie toutes les forces et tous les mouvements du monde, et se rend ainsi compte des choses. Plus tard, réfléchi, il se dégage des langes de la théologie et demande au pur raisonnement la solution des grands problèmes. Enfin, mûri, il se dégage des langes de la métaphysique, et généralise à son profit la méthode de la science positive. Ces trois longues étapes portent pour enseigne l'instinct, le raisonnement, l'expérience. Avoir une évolution, une histoire est la marque essentielle des fécondes conceptions au sein de l'humanité.

Tout le monde connaît la situation des sciences positives à l'égard de la théologie et de la métaphysique. Elles ne se subordonnent ni à l'une ni à l'autre ; elles ne leur empruntent aucun principe, et, non contentes de cette complète indépendance, elles n'hésitent pas, bien plus, elles réussissent à établir, d'une façon convaincante, des faits et des principes en contradiction avec les assertions théologiques et avec les combinaisons subjectives. Cela serait étrange, serait inexplicable, serait insensé si en effet elles avaient devant elles des vérités issues de l'universelle vérité, et non des doctrines plus ou moins rudimentaires et préparatoires.

Mais les sciences, nées successivement l'une après l'autre, fragmentaires et dénuées de toute conscience de leur intime connexion, ne sont pas une philosophie. Elles n'en ont jamais eu la prétention ; et, pouvant se passer sans façon de leurs aînées dans le domaine de la spéculation particulière, elles n'ont jamais pu les supplanter.

Une situation où la science, croissant en considération et en puissance,

ne tient aucun compte des hautes autorités spirituelles et métaphysiques du temps, est une époque de contradiction et de révolution. Non sans solution cependant ; les penseurs les plus avancés du XVIIIe siècle l'ont pressentie, et c'est la gloire d'Auguste Comte de l'avoir trouvée. L'idée génératrice est aussi grande que simple : elle consiste à apercevoir une hiérarchie à la fois naturelle et didactique entre les sciences, et à les coordonner suivant cette hiérarchie, qui est, comme beaucoup maintenant le savent, la mathématique, la physique (avec l'astronomie incluse), la chimie, la biologie et la sociologie. Dès que les faits généraux de ces sciences, qui embrassent tout le savoir abstrait, furent mis à côté l'un de l'autre dans leur ordre réel, la philosophie positive fut trouvée.

Il faut qu'une philosophie soit à la fois relative et expérimentale. Celle-ci l'est, car tous les éléments dont elle se compose portent ce double caractère. L'homogénéité y est complète avec la science positive ; condition sans laquelle il n'y a plus de philosophie. Les théologies et les métaphysiques ont construit chez elles, si je puis ainsi parler, un savoir général qui a régné tant qu'il a été seul ou à peu près seul, mais qui est venu se briser contre le savoir particulier des sciences. Aujourd'hui, le savoir général ne peut être qu'une induction du savoir particulier.

Une philosophie, désormais, ne mérite ce nom que quand elle représente la série hiérarchique des choses naturelles ; car il y a une série hiérarchique dans la nature : les propriétés physiques sont plus générales que les propriétés chimiques, et celles-ci, à leur tour, le sont plus que les propriétés biologiques, qui offrent l'échelon le plus étroit de cette immense échelle. Cette condition est, au premier chef, remplie par une philosophie qui range les sciences dans l'ordre même de la nature. Par cela même, elle comprend dans sa doctrine l'idée grandiose d'un développement cosmique : nos astres sortant d'un chaos de feu, sous quelque forme qu'on se les représente, où les propriétés physiques règnent seules ; les propriétés chimiques apparaissant quand l'abaissement de la chaleur le permet ; la vie naissant plus tard, et, dans cette période relativement moderne, les évolutions s'opérant au sein de la vie elle-même. Je dis nos astres, car nous ne pouvons avoir d'idées que sur ces millions d'étoiles que nous apercevons.

Une philosophie ne mérite ce nom que quand, après s'être conformée à la série hiérarchique des choses, elle se conforme aussi à la série historique de la constitution des sciences. Une étude bien conduite a montré, en effet, que les sciences se sont constituées l'une après l'autre,

d'après un ordre de complexité qui est le résultat nécessaire de la subordination notée tout à l'heure dans les propriétés des choses. A cette condition la philosophie positive a satisfait en même temps qu'elle satisfaisait à la première.

Enfin, une philosophie ne mérite ce nom que quand, à l'enchaînement historique, elle joint l'enchaînement didactique, c'est-à-dire quand son propre arrangement intérieur est aussi l'arrangement suivant lequel l'enseignement doit se faire. Au premier degré est la mathématique, première aussi en simplicité et en date. Celle-là ouvre l'entrée à l'astronomie et à la physique, qu'il faut savoir pour passer à la chimie. Sans chimie, qui pourrait entreprendre l'étude de la biologie, et sans biologie celle de la sociologie? Cet enchaînement qui est l'essence de la philosophie positive, et auquel la théologie et la métaphysique n'avaient pu seulement songer, est didactiquement nécessaire, comme il l'est historiquement, comme il l'est naturellement; le sens de ce dernier adverbe est précisé par ce qui précède.

Ainsi, dans la philosophie expérimentale et relative, autrement dite philosophie positive, tous les enchaînements se donnent la main: celui qui constate la série des propriétés de la matière, celui qui contient l'évolution historique des sciences positives, et celui qui manifeste les nécessités didactiques de l'ensemble du savoir humain. Tous ces enchaînements sont solidaires et confirmatifs l'un de l'autre. La seule philosophie positive les embrasse tous; elle en fait sa doctrine. Quand on les a bien saisis, on voit ce que c'est qu'avoir une philosophie en harmonie avec le monde, avec l'histoire, avec l'enseignement.

Je viens d'énumérer les éléments qui composent la philosophie positive, et la psychologie n'y figure pas. C'est une particularité considérable que je note, non à cause des sectateurs de la philosophie positive, qui sont élevés, si je puis m'exprimer de la sorte, dans le rejet de la psychologie, mais à cause de leurs adversaires, pour qui une philosophie sans psychologie n'est pas concevable. Il n'est donc pas inutile de dire un mot de cette controverse. S'il s'agissait seulement du point d'appui que la métaphysique cherche dans la psychologie, je renverrais à ce qui a été dit plus haut; mais il s'agit de la psychologie positive, cultivée avec succès par les Anglais et dont je fais grand cas. Là, on déclare que la philosophie positive, écartant de son chemin la psychologie, manque à établir la base logique où elle-même repose; que, tout en présentant d'excellents matériaux, elle est insuffisante, et que la construction d'une philosophie plus compréhensive est renvoyée au moment où il aura été

fait une place convenable à l'élément subjectif. Voyons la valeur de cette fin de non-recevoir.

Parmi ceux qui étudient l'intelligence selon la méthode positive, la seule que notre temps comporte, il n'est personne qui soutienne que la théorie de cette intelligence ou psychologie puisse être faite sans la connaissance physiologique de l'homme, du cerveau, de ses fonctions. Cela implique la connaissance de la biologie, et nous savons que celle-ci, à son tour, implique la connaissance des sciences hiérarchiquement inférieures dont elle est dépendante. Cet ordre scientifique n'est susceptible d'aucune interversion ; et, si l'on s'en tient là, la possibilité de donner pour critérium de la philosophie ce qui est si visiblement postérieur dans la coordination scientifique, est anéantie tout d'abord. Mais j'admettrai, si l'on veut, un moment que l'ordre philosophique puisse n'être pas le même que l'ordre scientifique; de sorte que, la connaissance psychologique ayant été obtenue comme il vient d'être dit, l'on change de position et qu'on prenne pour point de départ ce qui fut d'abord un résultat acquis. Pour raison de ce changement de position, l'on dira que les lois subjectives de la pensée sont ce qui juge si les lois objectives de l'univers ont été légitimement formées, et qu'ainsi ce jugement est nécessairement à la base de toute philosophie afin d'en confirmer ou d'en infirmer la validité; et l'on conclura que la philosophie positive, qui considère la psychologie uniquement dans ses rapports avec les fonctions cérébrales, avec l'anthropologie, avec la sociologie, et non dans ses rapports avec la validité ou l'invalidité des raisonnements, est atteinte d'un vice essentiel qui oblige à l'ajourner.

Je ne puis admettre cette conclusion. Il est certain que les sciences se sont faites sans l'usage de la logique psychologique, c'est-à-dire de celle qui étudie les conditions de la pensée. Le syllogisme, qui longtemps a été le plus haut terme de cette logique, ne leur a jamais servi de rien; et, quand on s'est élevé à l'idée d'une logique inductive, ce n'a été qu'à la suite des sciences et en étudiant leurs procédés. Comment donc se ferait-il que les procédés scientifiques, sur lesquels repose la philosophie positive, fussent justifiables d'une logique qu'ils n'ont pas employée? Il y a là quelque confusion qu'il faut tâcher d'éclaircir. C'est qu'en effet nous avons affaire à deux domaines distincts: l'un, la logique, enseignant comment un raisonnement est correct ou incorrect; l'autre, la science, constatant si un fait est réel ou irréel. Il est bien vrai que, conformément aux méthodes qui lui sont propres, la science transforme les faits réels en théories et en lois; mais quand elle est arrivée à cette transformation, ce n'est pas à la logique, qui serait impuissante

à la donner, qu'elle demande la sanction du résultat, c'est encore à l'observation et à l'expérience; de sorte qu'elle le juge de la même façon qu'elle l'a acquis; homogénéité que l'intervention de la logique psychologique détruirait.

Peut-il en être autrement? Il est certain que la connaissance des lois de l'intelligence n'est possible qu'après et par la connaissance de toutes sortes de lois inférieures. Elles sont donc étroitement déterminées; et il est contradictoire de vouloir les transformer en déterminantes, et en faire les juges de ce qui a servi à les établir. Ainsi l'ordre scientifique demeure, comme l'a vu M. Comte, l'ordre philosophique; et la philosophie est effectivement comprise dans les linéaments qu'il a tracés.

M. Comte a nommé du nom de pouvoirs de l'esprit humain les procédés qui ont fait la fortune de la science positive: l'observation, l'expérience, la comparaison, la classification, la filiation. Le mot est heureux et expressif; ce sont de vrais pouvoirs, ils ont forcé les portes de la nature. Mais, en examinant avec attention de quels éléments sont composées la comparaison, la classification, la filiation, on reconnaît que ce n'est pas autre chose que l'observation et l'expérience élevées à des degrés supérieurs de complication.

Rien dans le savoir positif qui ne soit une transformation de l'observation et de l'expérience. La mathématique, malgré son caractère abstrait, n'échappe pas à cette condition: un et un font deux est un fait d'observation et le point de départ de la plus longue et de la plus belle déduction qu'il ait été donné à l'homme d'accomplir; déduction qui, parcourue en sens inverse, n'est, on le remarque aussitôt, que des transformations d'observation.

Par une coïncidence dont la philosophie positive dévoile le sens profond, il est arrivé que la plus simple des sciences, la mathématique, fut applicable à celle des sciences, la physique, qui considère les propriétés les plus générales et, partant, les plus simples des corps; et elle le devint, grâce à l'admirable découverte de Descartes, qui permit de transformer la quantité en qualité. Abstraitement, l'on conçoit que cette application pourrait se poursuivre en chimie et en biologie; rien ne s'y oppose, sinon l'insurmontable difficulté de la complication. Mais cette vue est bonne, faisant reconnaître que les lois de nombre, de figure et de mouvement sont à l'état latent pour nous, mais à l'état réel, dans les problèmes chimiques et biologiques, aussi bien qu'elles le sont visiblement dans les problèmes physiques, et qu'elles constituent le fondement sur lequel se superpose le jeu des propriétés ou forces physiques, chimiques, biologiques. La philosophie positive, en mettant la mathémati-

que à la base de tout l'ordre naturel, éclaire d'une manière bien vive notre entendement.

L'induction, il faut terminer par elle cette revue, est d'un usage perpétuel dans le domaine scientifique. Induire, c'est, à l'aide des faits particuliers, obtenir des faits généraux. Ces faits généraux, une fois obtenus, deviennent une formule de laquelle on peut tantôt déduire, tantôt induire de nouveau. Mais le nom seul de faits généraux donné aux résultats de l'induction, témoigne que là encore nous sommes en présence de l'observation, de l'expérience transformées. Ainsi l'observation, l'expérience sont, directement ou indirectement, l'origine de tout dans la science positive et, conséquemment, dans la philosophie positive.

Ceci établi me ramène à la psychologie positive. Si elle est, comme elle est en effet, le produit de l'observation, de l'expérience, de la comparaison, de l'induction, où prend-elle le droit de soumettre à son critérium souverain les méthodes mêmes dont elle est le résultat? On peut concevoir ce droit, au point de vue de la psychologie métaphysique; on ne le peut pas au point de vue de la psychologie positive. Ces méthodes, n'étant que l'expérience transformée, ne sont justiciables que de l'expérience. Ainsi, de quelque côté qu'on examine la grandiose hiérarchie qui est l'âme de la philosophie positive, on en trouve justifié le dessein fondamental.

La certitude effective que les lois mathématiques du nombre, de la figure et du mouvement sont à la base des phénomènes physiques, et la croyance inductive qu'ils sont également à la base des phénomènes chimiques et biologiques m'engagent à noter ici une vue sur le rapport qui doit se trouver entre les phénomènes subjectifs et les phénomènes objectifs, c'est-à-dire sur le rapport qui fait que le sujet tire de l'objet une science et des lois. La substance nerveuse, qui est l'organe de toute intelligence, est constituée par des éléments matériels qui y arrivent avec leurs conditions; et, quand cette substance devient capable de penser, elle passe sous les conditions propres aux éléments qui la forment; ce qui se traduit par une science et ses lois. Le travail matériel qui se passe dans le cerveau pendant qu'il remplit son office, est, comme on sait, un travail de nutrition, qui consiste en un échange chimique de molécules. Tout travail chimique, à son tour, est équivalent à une certaine quantité de chaleur; et, de nouveau, cette chaleur est équivalente à une certaine quantité de mouvement. Ainsi la pensée, de quelque façon qu'on s'en représente le rapport avec la substance nerveuse, est liée à des modes mathématiques dont elle devient consciente quand elle devient lumineuse. Non que je veuille aucunement faire entendre qu'elle

n'est qu'un équivalent de chaleur ou de mouvement. Loin de là, l'équivalent ce n'est pas l'identité; et, à chaque fois qu'on change de degré dans l'ordre naturel et scientifique, on rencontre une nouvelle inconnue qui est la caractéristique de ce degré. L'induction qui mène à lier la pensée aux conditions mathématiques, mène aussi à la lier aux conditions physiques, chimiques et biologiques, dont elle est nécessairement participante. Enfin, quand, au plus haut point, elle arrive en face d'elle-même, elle s'étudie expérimentalement comme le reste, et fait sa propre doctrine. Si elle essaie de sortir métaphysiquement dans les espaces, elle est réduite à combiner subjectivement ses propres éléments, tourne en un cercle sans issue et retombe sur elle-même, Si, au contraire, elle tente le même essai vers la nature dont elle émane, alors les voies s'ouvrent, la science se fait, et la philosophie positive apparaît. La constitution matérielle de la substance nerveuse est le point de jonction entre l'esprit humain et les lois ou faits généraux. Si j'avais été plus jeune, je me serais réservé de faire de cette vue un travail, non un alinéa; mais la vieillesse doit être pressée.

De notre temps, l'homme qui appartient à la théologie ou à la métaphysique a nécessairement son esprit partagé en deux domaines qui demeurent étrangers l'un à l'autre et inconciliables: la doctrine subjective qui détermine sa croyance générale et la doctrine positive qui détermine ses croyances particulières; c'est un véritable état d'infirmité mentale. Mais celui qui appartient à la doctrine positive a l'esprit en concorde et en paix avec lui-même. La majestueuse unité du savoir lui commande et le dirige. Pour la première fois, il a été prouvé que le savoir positif forme un tout qui a son lien, non pas dans un système quelconque conçu par l'intelligence, mais dans la nature des choses, dans l'évolution de l'histoire, dans l'enchaînement didactique. De quelque côté qu'il porte le regard, les grandes connexions lui apparaissent; le souffle d'une généralité féconde l'inspire; et le charme lui vient de là même d'où lui vient la puissance.

Comme il n'est plus dans les sociétés modernes d'acquisition effective qui ne tourne, d'une part, au profit de la science positive et de l'esprit qu'elle crée, d'autre part, à la diminution des doctrines théologiques perdues dans les antiques légendes et des doctrines métaphysiques perdues dans les nuages de la subjectivité, il est naturel de songer sérieusement aux résultats d'une pareille tendance qui va s'accélérant. Dès aujourd'hui, ils sont prévus, acceptés, systématisés par la philosophie positive.

Les bienfaits politiques et moraux de l'ère révolutionnaire dont le XVIII^e siècle fut le père, sont grands et incontestables; ce n'est pas à son

détriment, remarquez-le bien, que la société est devenue moins théologique et plus laïque. Les guerres sont moins fréquentes, moins intenses, moins cruelles; des idées d'alliance et de fraternité ont commencé à s'interposer entre les haines nationales et les convoitises de la conquête. Les principes de liberté et d'égalité ont pris une force qu'ils n'avaient jamais eue; les charges communes ont cessé d'être réparties iniquement, et la considération publique a diminué pour les existences parasites et grandi pour les existences laborieuses. L'abomination des tortures raffinées et de la question a été bannie des tribunaux. La tolérance surtout, la tolérance, cette vertu inconnue aux âges religieux, a gagné le dessus sur de farouches préjugés; pendant de longs siècles, on brûla, avec l'assentiment des docteurs et des foules, les plus honnêtes gens du monde, qui eurent le malheur d'être hérétiques dans un temps où l'hérésie n'était pas tolérée. Aujourd'hui, on frémit à l'idée de pareilles rigueurs; et le rabbin juif, le ministre protestant, l'*exécrable déiste*, pour me servir de la phrase charitable de Boileau, voire même le positiviste sont en sûreté, quant au bûcher et au bourreau.

Tout ce bien fut loin d'être sans mélange; car il s'opérait sous l'influence d'une métaphysique dont on appréciera la confusion, en se représentant qu'elle avait à la fois pour docteurs, Montesquieu, Voltaire, Rousseau, Diderot, d'Holbach. Rompant violemment avec le passé, énivrée d'elle-même, voulant refaire et non continuer, elle déchaîna de redoutables tempêtes. Je n'ai, on le pense bien, aucune envie d'entrer dans des détails; mais peut-être on m'excusera, modeste érudit, de prendre, dans mon domaine particulier, un fait petit, mais caractéristique de la malveillance de ces tendances. Par haine pour le passé, la Convention ordonna de détruire tous les documents qui rappelaient l'ère féodale; un homme excellent entre les excellents, le célèbre Condorcet, eut le malheur de mettre la main dans cette folle et désastreuse mesure. Une masse énorme de pièces précieuses ont été anéanties. La métaphysique idée d'effacer le passé a causé un grand dommage à l'érudition et à l'histoire. Partout elle en a causé d'analogues.

Malgré des échecs, malgré une moindre confiance dans des doctrines qui n'ont pas tenu leurs promesses, la révolution poursuit son cours mêlé de bien et de mal, sans que rien puisse l'arrêter, parce qu'elle est l'aspiration vers un bien qui a plus d'attrait que le mal ne suscite de crainte. Ici, la philosophie positive, si elle est bien conduite, a un rôle important. Ce qui fait la force réelle du parti de la rénovation, c'est la part d'éléments positifs qu'il renferme; ce qui fait sa faiblesse, c'est la part d'éléments théologiques et métaphysiques dont il n'a pu se dé-

pouiller. La nouvelle philosophie, qui résume en elle tous les éléments positifs du savoir, sans mélange hétérogène, offre, dès à présent, les linéaments intellectuels du cadre où cette rénovation doit s'accomplir. Elle est donc, au fur et à mesure des événements politiques, la naturelle, la meilleure conseillère des efforts libéraux, des tentatives socialistes et des directions de gouvernement.

Enfin, après avoir dit ce qu'est la philosophie positive pour le penseur, et ce qu'elle est pour le politique, il faut arriver à l'idéal, cette suprême aspiration de toute âme sortie des ténèbres de la particularité et de l'égoïsme. Schleiermacher, un pieux chrétien, mais qui avait subtilisé le christianisme au chalumeau de la métaphysique allemande, a prononcé, à propos des promesses théologiques, qu'elles ne pouvaient plus signifier que ceci : s'identifier, au sein de l'existence finie, avec l'existence infinie, et réaliser l'éternité dans le court passage de chacun de nos moments. Dépouillant cette sentence de son enveloppe d'absolu et laissant de côté l'infinité, l'éternité avec lesquelles nous ne pouvons jamais nous identifier, il nous est permis du moins de nous idéaliser dans l'immense et splendide spectacle que nous étale l'univers illimité. Le même sentiment qui nous arrête au bord de l'Océan tumultueux dans la contemplation et dans la rêverie, s'agrandit sans mesure quand nous nous arrêtons sur le bord de l'abîme où roule notre globe et où nous sommes portés. Là le grandiose et le beau se confondent, et c'est d'un attrait infini que nous nous plongeons dans le grandiose et dans le beau.

Le cœur aussi a son idéal. S'il est certain que, dans l'ordre du savoir, la vérité se poursuit pour elle-même et sans autre récompense que la satisfaction de l'avoir trouvée, de même, dans l'ordre de la morale, le bien se poursuit pour lui-même et sans autre récompense que la satisfaction de l'avoir pratiqué. Certes, on ne fera pas au bien l'injure de le mettre au-dessous du vrai, et de lui accorder un moindre attrait dans la conscience que n'a le vrai dans l'entendement. Grâce à ce suprême désintéressement, de plus hautes vertus sociales commencent à être demandées aux hommes. Le poète de Henri IV et de Louis XIII, à la vue des troubles funestes de son temps, s'est écrié : « Un malheur inconnu glisse parmi les hommes. » Aujourd'hui, devant un nouvel avenir, je renverse ce vers douloureux et je dis : Un bonheur inconnu glisse parmi les hommes ; c'est le dévouement à l'humanité. Heureux ceux qui lui rendent d'éclatants services ! Mais heureux aussi ceux qui lui vouent le constant service du bon travail et de la bonne vie ! Car on la sert et on l'honore quand on lui consacre la bonne vie et le bon travail.

É. Littré.

# QU'EST-CE QUE LA GÉOLOGIE ?

---

On s'étonnera sans doute du titre de cet article, on trouvera peut-être que la question est ancienne et que depuis bien longtemps on en connaît la réponse. Quel est en effet le manuel le plus élémentaire qui ne commence par vous dire, dès la première page : la géologie est un mot composé de deux mots grecs, et veut dire étude de la terre ? Après cette définition si claire et en apparence si satisfaisante, il semblerait qu'il ne reste plus rien à dire, qu'aucun doute ne peut naître ni aucune discussion s'engager. Et pourtant le sujet est loin d'être épuisé, parce qu'il y a, à côté de cette définition étymologique admise par tout le monde, une autre définition qu'il faut chercher plus loin et qui est plus difficile à trouver, vu qu'il est impossible de dire ce qu'est la géologie, sans creuser un terrain sur lequel les controverses et les dissidences naissent à chaque pas.

Cette seconde manière de voir, qui s'applique à toutes les branches des connaissances humaines, est la seule qui soit philosophique, et, il faut l'avouer, c'est celle qu'on rencontre le plus rarement.

Il y a à ce manque de philosophie, à cette habitude des définitions superficielles qui ne disent rien à celui qui interroge sérieusement, une cause sur laquelle la philosophie positive a attiré l'attention, et sur laquelle on ne saurait trop insister. La philosophie et la science occupent de nos jours deux camps ennemis; et si les philosophes ont commencé à respecter la science, les savants ne respectent pas encore la philosophie. Cette haine de spécialiste pour tout ce qui est généralisa-

tion, pour toutes les déductions qui demandent la connaissance de l'ensemble des sciences, trouve une explication dans le passé de la philosophie : c'était la réaction inévitable et salutaire contre une métaphysique qui voulait tout envahir, qui voulait tout interpréter, sans s'inquiéter des résultats de l'expérience et de l'observation. Il fallait choisir entre deux manières de procéder dans l'investigation de la nature : ou bien donner libre cours à l'imagination et considérer comme vrai tout ce qui est logique, ou bien s'assujettir strictement aux faits que l'observation découvre, et ne considérer comme vrai que ce qui est réel. Les siècles passés avaient adopté la première manière; le nôtre s'est approprié la seconde, c'est là le plus grand progrès dont il ait à se glorifier. On comprend facilement que, l'ancienne méthode une fois reconnue mauvaise, on se soit efforcé de faire la nouvelle aussi opposée que possible à l'ancienne; rien ne pouvait être plus naturel, plus légitime. C'était le meilleur moyen de caractériser nettement la direction que prenait l'esprit moderne, et rompre d'un seul coup toutes les traditions et tous les préjugés qui ne pouvaient que gêner son essor dans la voie nouvelle qu'il allait parcourir. Mais le but est atteint, on a détruit, pierre par pierre, l'édifice de la vieille scolastique, on l'a poursuivie avec ardeur et persévérance jusque dans ses derniers retranchements; dépasser ce but serait nuire au progrès de la science pour lequel on a travaillé, et vouloir arrêter la marche régulière du développement de l'esprit humain. Généraliser est un besoin impérieux den otre intelligence, qu'on peut refuser de satisfaire, mais qu'on ne peut jamais détruire, comme on ne peut détruire aucune des propriétés inhérentes à la matière. Sans cette faculté d'embrasser d'un coup-d'œil un groupe de phénomènes, d'apercevoir toutes les conséquences qui découlent d'un ordre de faits observés, que deviendrait la science? Une série d'effets sans causes, un catalogue d'inexplicables merveilles. Rien n'est plus surprenant que de voir l'inconséquence de ceux qui, cultivant les sciences exactes, ne veulent aucune doctrine générale, aucune philosophie. Chaque science, selon eux, aurait droit d'avoir sa philosophie, mais là doit se borner la systématisation; et toute tentative de fonder une philosophie de l'ensemble des sciences, est considérée comme une chimère et une vaine abstraction. Cet arrêt qu'on impose est absurde, et, avant tout, il est arbitraire. Quelle raison, autre qu'une raison de goût personnel, y a-t-il pour se borner à généraliser un groupe quelconque de phénomènes naturels? Si tous les faits particuliers que nous observons dans la nature, se rattachent à un certain nombre de doctrines, qui sont les sciences spéciales, pourquoi ces doctrines ne peuvent-elles se rattacher à une doctrine plus

générale encore, qui sera à la science ce que la science est au fait particulier? Il y a là une gradation qui, une fois commencée, doit être poursuivie jusqu'au bout. D'ailleurs il y a entre toutes les sciences une connexion trop étroite pour qu'on puisse les isoler complétement les unes des autres; elles se prêtent un appui mutuel qui devient d'autant plus évident, qu'en parcourant la série des phénomènes, on arrive aux plus variables et aux plus compliqués d'entre eux. Déjà dans l'étude des êtres vivants trois ordres de phénomènes sont à considérer, trois groupes de lois interviennent, ce sont : les lois physiques, chimiques et vitales; trois sciences (ou plutôt quatre, car les mathématiques précédent nécessairement la physique) doivent être généralisées pour aboutir à une conception vraiment scientifique de l'organisme. Mais c'est surtout la science de la société dans son état de repos et dans son mouvement qui ne peut être établie que sur l'ensemble des connaissances humaines. Là tout est à voir, rien ne peut être négligé, car tout peut devenir circonstance favorable ou perturbatrice : et le sol que l'homme habite et l'air qu'il respire, et les plantes et les animaux qui le nourrissent. La science de l'histoire ne peut donc se passer d'aucune des sciences qui la précèdent, et sa philosophie n'est qu'un résultat de leur philosophie. Mais dans la philosophie de chaque science il y a une doctrine prédominante que les autres sciences ne servent qu'à établir et confirmer; un pas encore et nous aurons une philosophie dans laquelle la philosophie de l'histoire elle-même ne sera qu'un élément, une philosophie pour laquelle toutes les sciences auront une égale valeur et un intérêt égal, qui ne s'occupera que de ce qui est commun à toutes les branches des connaissances exactes, qui nous donnera la conception positive de la nature tout entière, et qui sera la vraie philosophie. Rien ne peut et ne doit donc limiter le domaine de la philosophie, mais une seule condition doit se trouver au fond de toutes ses spéculations : cette condition, c'est l'étude de la réalité. Avec ce cadre, aussi vaste que l'espace incalculable que la matière occupe, elle sera positive au même titre que les sciences spéciales, sur lesquelles elle se fonde ; sans ce cadre, elle ne sera qu'une suite d'erreurs, qu'un produit de l'imagination et une vanité de l'esprit humain.

Ce qui précède n'est pas une digression inutile dans un sujet comme celui que nous abordons. Nous allons nous occuper d'une question qui n'appartient à aucune science spéciale en particulier, et qui pourtant est positive, une question fondamentale qui se présente à nous comme un résultat de tout ce que nous savons sur les phénomènes cosmiques. Pour ceux qui ne veulent pas de philosophie, cette question ne peut

avoir de l'intérêt; pour nous, qui croyons fermement que les recherches spéciales ne sont que des éléments qui servent à la construction d'un système général, nous attachons une grande importance à la solution de ces problèmes dont les données appartiennent à toutes les sciences positives, et nous tâcherons de montrer que ces spéculations mènent à des vérités aussi indiscutables que les lois les mieux établies de la nature.

Pour étudier les limites qui doivent constituer le domaine de la géologie, nous devons nécessairement en avoir une première idée. Or la définition qu'on donne toujours et partout, nous suffira pour ce but; nous nous contenterons provisoirement de savoir que la géologie étudie le globe terrestre tel qu'il se présente à nous, et tel qu'il a pu être aux diverses périodes de sa formation. On voit tout d'abord combien difficile et compliqué doit être le problème que le géologue s'est posé. La croûte terrestre est composée de beaucoup de choses, et beaucoup de choses ont pu influer sur sa composition. Trois grandes subdivisions se présentent tout de suite à l'esprit: l'étude des restes organiques que la terre porte dans son sein, l'étude des produits minéraux qui constituent l'écorce de notre globe, enfin l'étude des conditions physiques des trois éléments (la terre, la mer et l'air) qui forment l'ensemble de notre planète. De là trois branches distinctes: la paléontologie, la géognosie, la géographie physique. Nous allons examiner chacune d'elles en particulier; car il importe, pour les conclusions que nous devons tirer, de connaître leur caractère propre et la place qu'elles ont dans la classification du savoir humain.

Nous commencerons par la paléontologie, qui, quoique la dernière venue, tient le premier rang dans la géologie moderne. Nous venons de dire qu'elle s'occupait de ces êtres éteints qui ont peuplé la terre depuis l'époque où la vie y est devenue possible; nous allons maintenant donner quelques développements à cette définition. L'étude des êtres vivants comporte deux points de vue: on peut étudier les diverses parties de leur organisme, soit à l'état de repos, soit à l'état de mouvement, et rechercher les relations qui doivent nécessairement exister entre ces parties, ou bien on peut s'arrêter aux caractères constants dans un grand nombre d'individus, pour les grouper en espèces, genres et familles, les décrire et les classer. Il est évident que ces deux manières d'aborder le problème sont indépendantes de la nature des êtres: elles s'appliquent à tout ce qui a vécu, ce qui vit et ce qui vivra sur la terre. Mais il est évident, d'un autre côté, que l'imperfection des débris d'après lesquels nous devons juger des animaux éteints, la destruction

de leurs organes les plus importants doivent rendre difficile l'étude de tout ce qui se rattache aux phénomènes vitaux. Cette étude serait même impossible si l'anatomie comparée, que notre siècle a vue naître et se développer rapidement, ne nous avait appris qu'il y a dans tout organisme une connexion étroite entre tous les organes, et une loi de nécessité qui permet toujours de remonter de la partie au tout. L'admirable découverte de Cuvier a comblé l'abîme qui semblait exister entre la nature des premiers âges de la terre et la nature au milieu de laquelle nous vivons; car, en reconstruisant les êtres, dont quelques fragments sont seuls parvenus jusqu'à nous, nous obtenons une série qui nous représente bien, dans ses traits généraux sans doute, le développement successif des organismes. L'anatomie comparée a donc rendu possible l'étude rationnelle de la paléontologie, et elle lui sera toujours un puissant auxiliaire; mais cette utilité n'est pas réciproque. Les restes fossiles n'offrent que peu de matériaux pour les spéculations de l'anatomie comparée, et on comprend bien qu'il ne puisse en être autrement: ils renferment en eux trop peu d'éléments pour servir à établir des lois qui relient les diverses parties de l'organisme, mais assez pour qu'en appliquant ces lois, une fois qu'elles sont déterminées, on puisse retrouver les parties qui manquent. Ce caractère propre à la paléontologie restreint considérablement le domaine de ses recherches. Elle se réduit presque exclusivement à la description des caractères spécifiques des animaux ou des plantes fossiles, et à leur classification naturelle dans la série des êtres. Malgré ce rôle secondaire, elle n'en est pas moins d'une importance capitale; car, sans ces innombrables organismes qui ont disparu pour toujours, la gradation n'existerait pas, on aurait une échelle dans laquelle bien des échelons manqueraient et sur laquelle on ne pourrait graduellement monter. Seulement ce caractère descriptif fait de la paléontologie une science essentiellement concrète, une science qui n'étudie pas les lois générales régissant tout organisme, mais qui examine chaque individu avec toutes ses propriétés, tous ses détails les plus minutieux, en d'autres termes, qui n'étudie pas l'organisme, mais les organismes variés que nous présente la nature. On voit ainsi tout de suite l'analogie de la paléontologie avec la zoologie et la botanique descriptive, qui, elles aussi, étudient les êtres organisés à un point de vue tout concret. Bien plus, il n'est pas difficile de montrer que la paléontologie, pour tout ce qui se rattache à l'étude des animaux, n'est qu'une partie de la zoologie, et, pour tout ce qui est relatif aux plantes, n'est qu'une partie de la botanique. En effet que nous apprend-elle de nouveau? Elle complète le catalogue des êtres qui se sont successive-

ment produits, et apporte des preuves de plus à l'appui de cette doctrine fondamentale que les divers types du règne organique se relient entre eux par des passages presque insensibles; elle étudie encore l'ensemble des animaux ou des plantes qui ont vécu dans des conditions données, et qui nous présentent un certain nombre de faunes et de flores distinctes. Tout cela est très-important, mais tout cela ne peut servir à faire de la paléontologie une science à part; car la zoologie et la botanique ne font pas autre chose. Étudier une coquille vivante ou une coquille fossile, le squelette d'un mammifère existant de nos jours ou d'un de ces géants antédiluviens que nous trouvons profondément enfoncés dans le sol, n'est-ce pas là apporter un tribut à la même science? n'est-ce pas s'occuper d'un même ordre de phénomènes?

La réunion des deux parties de la paléontologie à la zoologie et à la botanique n'est pas une subtilité scolastique, c'est la sanction d'un principe philosophique d'une haute importance. Il faut s'entendre sur les mots pour pouvoir s'entendre sur les choses. Or, en parlant de science, il faut définir ce mot une fois pour toutes, afin de savoir si nous pourrons appliquer ce nom à une branche de connaissances données; car sans cela tout serait confus dans nos raisonnements, et aucune philosophie des sciences, aucune classification du savoir humain ne serait possible. Nous appellerons science l'ensemble de doctrines relatives à tout un groupe de phénomènes naturels régis par les mêmes lois. La science sera abstraite si nous étudions les propriétés générales à tout le groupe, et concrète si nous étudions chacune des parties du groupe avec toutes les propriétés afférentes.

Cette définition est simple et je ne crois pas nécessaire de la développer; elle est applicable à toutes les connaissances humaines, et, une fois admise, nous permettra d'être logiques et conséquents dans nos appréciations afférentes.

Nous venons de voir que la paléontologie ne satisfait pas aux conditions indispensables pour constituer une science, car elle ne s'occupe que d'une portion des êtres soumis aux mêmes lois vitales; nous venons de voir également qu'elle n'étudiait ces êtres qu'à un point de vue concret, et nous en conclurons légitimement qu'elles n'est qu'un chapitre détaché d'une science plus vaste qui n'est limitée ni par l'espace ni par le temps, et qui étudie une à une les unités dont se compose la série des êtres organisés.

Considérons maintenant, au même point de vue, la seconde des trois subdivisions de la géologie, voyons si la géognosie a le droit de porter le

nom de science, ou bien si, comme la paléontologie, elle ne nous présente qu'une partie d'une science plus générale.

La géognosie, comme on sait, s'occupe de l'étude des divers produits minéraux qu'une immense suite de siècles a accumulés, et qui forment l'enveloppe solide de notre planète, seule accessible à notre observation immédiate. Prise dans son acception la plus générale, la géognosie se compose de trois ordres de faits distincts, auxquels correspondent trois sciences distinctes : les minéraux qui sont les éléments les plus simples, les unités irréductibles de l'écorce terrestre; les roches qui ne sont que des groupements en proportions variables de minéraux; enfin le groupement des roches, leur position respective. De là trois sciences: la minéralogie, la géognosie proprement dite, la stratigraphie.

Nous n'avons pas besoin d'insister longuement sur l'arbitraire de cette classification, car il est manifeste. N'est-il pas évident d'abord que l'étude des minéraux isolés ou des minéraux groupés doit faire partie d'une même science ? N'est-il pas évident d'un autre côté que la superposition des roches, leur formation stratifiée ou non, ne sont pas des éléments suffisants pour former une science concrète ? Rien n'est plus déplorable que cette habitude de créer des sciences de quelques faits particuliers, pour la seule raison que le nombre de ces faits est devenu très-grand. Ce critérium est vraiment naïf au point de vue philosophique; car, le nombre d'observations grossissant de jour en jour, nous arriverons dans quelques dizaines d'années à augmenter singulièrement la liste de nos sciences, qui finira par acquérir des dimensions formidables. Avec une telle direction, il n'y a naturellement pas moyen de classer logiquement les sciences, à moins de ne pas reculer devant des monstruosités comme la classification qu'Ampère a donnée dans sa philosophie des sciences. Il est presque plus difficile de retenir son tableau des sciences que d'apprendre l'une d'elles. Ampère a fait de la géologie une science de premier ordre, parce que le nombre de faits qu'elle embrasse est plus considérable, et de la minéralogie une science de troisième ordre ; nous allons faire au contraire de la minéralogie une science de premier ordre, ou plutôt, car nous n'admettrons pas plusieurs ordres de sciences, une science indépendante et formant à elle seule un tout complet et homogène.

Nous admettons avec M. Comte qu'il y a deux séries de sciences, celle des sciences abstraites et celle des sciences concrètes ; nous admettons également avec lui qu'il n'y a que six sciences abstraites, qu'il ne peut et qu'il ne pourra jamais y en avoir davantage, ce sont : les mathématiques, l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie, la sociolo-

gie. Or, dans cette énumération, comme on le voit, la minéralogie ne se trouve pas. C'est qu'en effet elle appartient à la série concrète qui va parallèlement à la première, qui est subordonnée à la première. De même qu'il ne saurait y avoir de zoologie sans biologie, de même la minéralogie n'est pas possible sans chimie. Il y a dans l'un et dans l'autre cas un même rapport, le rapport du général au particulier, de la loi au fait isolé. La chimie étudie une propriété de la matière, la propriété qu'ont les corps de se combiner, et l'étudie abstraction faite du lieu et du temps où elle se manifeste. Elle constitue un système de lois qui sont toujours vraies lorsque les corps peuvent se combiner. La minéralogie, si nous prenons ce mot dans un sens très-général, se saisit d'une autre partie du problème : elle étudie les combinaisons formées sous toutes leurs faces, elle recherche leurs analogies et leurs différences, quant à leur forme, à leurs propriétés physiques, à leur manière d'être à l'égard d'autres combinaisons. A ce point de vue, la minéralogie embrasse les produits variés que nous obtenons dans nos laboratoires, les minéraux que nous trouvons dans la nature, et les roches qui ne sont que des mélanges mécaniques de minéraux ; et nous croyons que ce point de vue est le bon.

L'objet de la science reste le même dans les trois cas, or c'est l'objet qui est toujours important à considérer. D'ailleurs qui oserait tracer une ligne de démarcation entre les combinaisons que le chimiste prépare et celles que la nature a obtenues dans son gigantesque laboratoire? N'obtenons-nous pas chaque jour artificiellement les substances minérales, et d'un autre côté la nature ne produit-elle pas les substances les mieux caractérisées de la chimie?

Qui oserait aussi définir la limite qui sépare le minéral de la roche? Le granit, une des roches les plus classiques et les mieux étudiées, ne nous présente-t-il pas souvent ses trois parties constituantes parfaitement développées à l'état de minéraux isolés? On sent bien qu'aucune subdivision rationnelle n'est possible dans cet ordre de phénomènes ; on sent bien que ce fractionnement utile et surtout commode pour l'étude doit être rejeté sitôt qu'il s'agit de s'élever à un point de vue plus philosophique. Nous n'avons pas l'intention de créer un nom nouveau pour désigner cette réunion des trois branches qui constituent l'ensemble de nos connaissances sur les propriétés des diverses combinaisons chimiques, nous préférons ici garder le nom de minéralogie, en nous entendant sur la signification que nous donnerons à ce mot.

La minéralogie prise dans ce sens est l'équivalent de la botanique descriptive et de la zoologie réunies ensemble, par rapport à la ma-

nière d'étudier les phénomènes, à cela près que, l'organisme présentant un phénomène infiniment compliqué et variable, les deux extrêmes de l'échelle, la plante et l'animal, se distinguent assez pour légitimer la division de la science en deux parties.

Si au contraire nous prenons la minéralogie dans le sens que tout le monde lui donne, et si même nous lui ajoutons l'étude des roches, nous n'aurons qu'une partie, qu'un fragment de science, et, remarquons-le, un fragment extrêmement minime. En effet, quel que soit le nombre des minéraux qui ont été décrits jusqu'à présent, il n'est qu'une fraction insignifiante des combinaisons connues de la chimie. Si l'on songe à la quantité considérable des combinaisons nouvelles auxquelles donne lieu la découverte de chaque corps simple, et aux séries isomorphes qui nous permettent de remplacer chaque élément par beaucoup d'autres; si l'on songe aussi à la variété immense des conditions au milieu desquelles nous pouvons obtenir les diverses combinaisons, on ne s'étonnera pas de ce que la nature, avec ses moyens puissants mais assez uniformes, n'ait pu produire qu'un nombre très-restreint d'espèces minérales. Il est vrai, et c'est une objection qu'on ne manquera pas de faire, la plupart des combinaisons naturelles appartiennent à la catégorie de celles que nous ne pouvons que difficilement produire, et qu'au contraire, la grande partie de nos produits artificiels ne se rencontre jamais au sein de la terre, mais cela n'est pas une objection sérieuse. Il est évident que nous ne pourrons jamais, quels que soient les progrès de nos moyens d'investigation, imiter les conditions naturelles avec les proportions grandioses qu'elles ont dû avoir; mais la différence dans l'intensité des agents employés n'est qu'une différence d'un ordre tout-à-fait secondaire, qui peut influer sur la solution d'un problème scientifique, en la rendant plus ou moins facile, et non produire un nouveau groupe de phénomènes qui seraient du domaine d'une autre science. Les recherches poursuivies dans ces dernières années sur la synthèse des minéraux démontrent de plus en plus clairement qu'il n'y a dans la terre aucune force particulière, aucune puissance mystérieuse, que tout se passe dans son sein et à sa surface comme dans nos modestes appareils, qu'il y a une différence de quantité et non de qualité. J'insiste à dessein sur ce point de philosophie scientifique, car il y a une importance majeure. Tout s'explique si nous définissons la minéralogie : l'étude concrète des combinaisons chimiques, et on embrasse d'un seul coup-d'œil l'ensemble des phénomènes semblables par ce caractère commun qu'ils sont les résultats de lois chimiques; tout est au contraire vague et arbitraire si nous voulons faire de l'étude d'une partie de ces phéno-

mènes une science indépendante. Il suffit de citer quelques faits pour démontrer qu'une confusion extrême résulte de cette fausse appréciation du domaine propre à une science. Combien de fois n'a-t-on pas discuté la question de savoir si des substances d'origine organique, comme les houilles, les bitumes, les huiles minérales, etc., devaient appartenir à la minéralogie? et jamais on n'a pu s'entendre. Dans les ouvrages des divers auteurs ces substances sont tantôt exclues de la classification minéralogique, tantôt classées au même droit que les autres minéraux, tantôt réunies en un groupe à part. Un désaccord sur un point aussi fondamental pour une science n'est pas naturel lorsque cette science en est arrivée au degré de développement de la minéralogie. Voici un autre sujet de dissidences non moins grave: on sait que jusqu'à présent il n'y a pas de définition de l'espèce chimique, qui soit satisfaisante et par conséquent obligatoire pour tout le monde ; chacun en a une, et naturellement chacun croit la sienne vraie. Nous n'avons nullement l'intention de faire ici l'historique de toutes ces définitions; mais il est impossible de ne pas remarquer qu'il y a souvent parmi elles des différences tellement considérables qu'elles doivent s'exclure mutuellement. Les uns ne veulent considérer que les caractères extérieurs, les autres que la constitution chimique. Or, une pareille diversité d'opinions sur une conception qui n'est certes pas sans importance, et qui est le point de départ pour une longue série d'autres conceptions, existerait-elle si l'on avait compris le vrai caractère de la science?

Que dirons-nous maintenant de la stratigraphie, de cette science qui étudie les diverses couches de l'écorce terrestre au point de vue de leurs formes variées, de leur superposition plus ou moins régulière, de leurs dislocations? Il n'y a dans cette étude aucun caractère scientifique, ou plutôt il n'y a pas un ensemble de doctrines homogènes qui permette d'en faire une science. Chaque fait naturel par cela seul qu'il est naturel, étudié avec soin, peut devenir scientifique, mais il ne s'ensuit nullement qu'un ensemble de faits arbitrairement choisis doive constituer une science, car ces faits particuliers peuvent appartenir à plusieurs sciences qui n'ont entre elles rien de commun. C'est justement le cas de la stratigraphie ; elle n'a aucun domaine bien défini, et ne peut avoir que des limites conventionnelles. Tout ce qui regarde les dépôts sédimentaires, la forme des filons, les soulèvements, les déchirements du sol par des forces volcaniques, les phénomènes glaciaires, n'est évidemment au fond qu'une question de mécanique, compliquée, il est vrai, par les données physiques et chimiques des masses terrestres qu'il faut introduire dans le problème, mais qui ne peut être résolue que

par les lois de la mécanique. Tout ce qui d'un autre côté se rapporte à l'érosion des roches par les eaux ou par l'air atmosphérique, et à leurs changements de forme sous l'influence de la chaleur et du froid, est du domaine de la chimie ; car c'est à la chimie qu'appartiennent les phénomènes de la solution et de la décomposition des diverses combinaisons. D'ailleurs ce que nous apprend la stratigraphie n'est pas particulier à l'écorce de notre globe; tout se passe exactement de la même manière dans nos laboratoires. Mettez en suspension dans un liquide des substances de densités différentes, elles se déposeront en plusieurs couches ; faites agir des vapeurs sur une croûte solide qui recouvre la partie supérieure d'un vase résistant, elle se brisera en offrant les phénomènes volcaniques ; mettez en contact avec un courant d'eau continu un morceau de calcaire, il s'arrondira absolument comme une roche soumise à l'action des vagues de la mer. Tout cela sera bien petit certainement, comparé aux phénomènes géologiques, mais plus net et plus palpable ; car nous pouvons toujours isoler les conditions nombreuses qui s'y adjoignent. La stratigraphie profite donc des lois générales d'autres sciences pour expliquer quelques faits particuliers et les grouper ensemble pour le but spécial d'étudier la Terre. Il n'y a là évidemment pas de matériaux suffisants pour construire une science entière.

Il nous reste à examiner, au même point de vue, la géographie physique qui constitue la troisième branche de la géologie. Considérée en elle-même, cette troisième branche, comme les deux autres, ne présente qu'un mélange disparate de fragments de plusieurs sciences. En faisant abstraction des considérations secondaires, on peut cependant la réduire à l'étude de deux catégories de faits distincts. Les premiers sont du domaine de l'astronomie, les seconds du domaine de la physique. La forme de la Terre et son mouvement, les phénomènes des marées, n'est-ce pas là de l'astronomie concrète, n'est-ce pas l'application des lois générales du cours des astres au cas particulier de la Terre ? De même la météorologie, dans ce qu'elle peut avoir de positif, ne nous apparaît-elle pas comme une application concrète de la physique ?

Il est vrai que les méthodes employées jusqu'à présent en météorologie ne sont ni sérieuses ni scientifiques, que rien de certain n'est encore établi, et qu'elle est loin de cet état de maturité où un ensemble de connaissances peut légitimement prendre le nom de science; mais ceci n'exclut pas la possibilité de fonder la météorologie sur des bases positives, et le jour où ces bases lui seront données, elle ne sera qu'une physique concrète.

Ce qui paraît étrange au premier abord, c'est qu'il y a entre ces deux

sciences dont la fusion produit la géographie physique, une connexion étroite, un lien presque indissoluble ; mais, si l'on veut examiner de près leur importance relative, on voit sans peine que cela tient à la prépondérance de la partie astronomique. En effet, dans presque tous les phénomènes météorologiques, il y a un concours de causes astronomiques et de causes physiques, et on ne peut étudier les secondes qu'après avoir étudié les premières. Ainsi le phénomène des vents qui est un phénomène physique est le résultat de la rotation de la Terre et de son échauffement inégal par le soleil; les étoiles filantes ne s'expliquent que par l'existence d'astéroïdes remplissant les espaces interplanétaires. Au contraire tout ce qui se rattache aux lois astronomiques n'emprunte à la physique que des considérations secondaires, que des données complémentaires. Sans l'astronomie concrète aucune météorologie n'est possible, mais, en décrivant les caractères astronomiques de la Terre, on peut parfaitement faire abstraction de ses propriétés physiques. Cette circonstance de grande généralité et d'importance particulière de l'astronomie qui ne permet pas de considérer la géographie physique comme une science indépendante, trouvera naturellement son explication lorsque nous aurons défini le caractère de la géologie et son rôle dans l'ensemble de nos connaissances.

En parlant de géographie physique, il y aurait peut-être quelques mots à ajouter sur ce qu'on est convenu d'appeler l'orographie et l'hydrographie ; car on attache ordinairement à ces deux branches une importance toute spéciale, que le point de vue pratique explique du reste; mais il est trop évident que cet amas d'observations ne constitue pas des sciences indépendantes, pour qu'on doive le démontrer. Tous ces faits dont la connaissance est quelquefois si utile pour la pratique s'expliquent par les lois d'autres sciences que celle dans laquelle on les classe; on ne les comprend que lorsqu'on les considère comme cas particuliers de phénomènes astronomiques ou physiques, et ils deviennent des mystères impénétrables, si on en cherche l'interprétation dans leur propre sein.

Notre esquisse des diverses branches de la géologie serait incomplète si nous ne consacrions quelques lignes à la géogénie. Que dire d'une science qui a la théorie de la formation de la Terre pour domaine? Ce qu'on peut et ce qu'on doit dire de toutes ces sciences artificiellement circonscrites, c'est qu'elles n'ont aucune raison d'être, et qu'aucune classification ne peut leur trouver de place fixe dans son cadre. Une hypothèse ne peut jamais constituer une science; or, dans la géogénie il n'y a rien que des hypothèses, et il ne peut y avoir que des hypothèses. La re-

cherche de l'origine de la Terre dans sa généralité est tout à fait illusoire; nous ne pourrons jamais avoir que quelques données expérimentales qui permettront à l'imagination de s'essayer à la résolution de quelques parties de ce vaste et chimérique problème. Au-delà il y a le mystère pour la théologie et le néant pour la science. Expliquer comment s'est formée la Terre, telle que nous la voyons aujourd'hui, est une impossibilité par cela seul que nous n'avons et nous n'aurons pas de point de départ. A quel état était la matière à l'époque où la terre sans contour décidé et sans mouvement certain flottait encore dans l'espace? Voilà à quoi aucune science ne pourra jamais répondre. Il faudra se contenter d'une hypothèse, et cela est une bien mauvaise chose pour un édifice scientifique. Il est vrai que dans ce cas l'hypothèse est grandiose, que non seulement elle contente l'esprit, mais encore qu'elle est d'une incontestable utilité, puisqu'elle relie entre eux tous les faits connus. C'est une circonstance qui plaide en faveur de sa conservation à titre provisoire, mais qui n'est pas suffisante pour autoriser à la défendre comme une vérité scientifique. Tous les faits d'observation sur lesquels on s'appuie pour se représenter avec plus ou moins de vraisemblance la formation de notre planète, et ces faits ne sont pas bien nombreux, appartiennent surtout à l'astronomie, et, dans tous les cas, la géogénie, fût-elle une doctrine positive, ne pourrait être qu'une partie de la science concrète qui étudie la Terre comme planète; car il est évident que l'histoire de son développement successif doit rentrer dans cette étude, de même que l'embryogénie des animaux doit nécessairement constituer un des chapitres de la zoologie.

Nous n'avons pas besoin d'ajouter que la biogénie est plus fantastique encore que la géogénie et qu'elle ne pourra jamais, malgré les ingénieuses hypothèses fort à la mode depuis quelques années, devenir scientifique. C'est, selon nous, perdre inutilement ses forces et sont emps que de chercher à savoir comment s'est faite la première roche et comment s'est constituée la première cellule.

Le rapide coup-d'œil que nous venons de jeter sur les différents côtés du domaine de la géologie, nous donne les éléments sans lesquels il était impossible d'en reconnaître le vrai caractère. Nous avons fait une analyse; il faut maintenant en calculer les résultats, il faut grouper les conclusions pour arriver à une conception générale.

La première chose qui frappe, et sur laquelle on ne peut pas ne pas s'arrêter, c'est qu'une science unique ne peut se composer de doctrines aussi disparates, aussi hétérogènes que celles que nous venons de passer en revue. Un fragment de biologie concrète, un fragment aussi de

chimie concrète, de l'astronomie et de la physique, voilà un ensemble de connaissances qui n'ont aucun caractère commun, et qu'il est impossible de combiner de manière à en faire un seul corps de doctrines. En effet, si toutes ces parties pouvaient se fondre en une seule science, alors il ne serait plus vrai que la biologie, la chimie, la physique et l'astronomie constituent des sciences distinctes, il ne serait plus vrai qu'une hiérarchie regulière établisse leurs rapports mutuels et leur mutuelle subordination. Tout se confond alors, et, on le voit, la philosophie des sciences devient impossible, car la classification des sciences devient incertaine. La difficulté est très-sérieuse et vaut la peine qu'on y réfléchisse.

Il y a deux manières de s'y prendre pour se tirer d'embarras : ou bien on peut nier la science géologique, alors l'étude de la terre sera un mélange de plusieurs sciences, et un mélange qui n'aura pas besoin d'être ni bien défini, ni homogène ; ou bien on peut élever la géologie au rang de science, alors il faut rechercher comment elle se concilie avec le principe fondamental de la philosophie naturelle, il faut lui assurer une place fixe dans la classification qu'a adoptée la philosophie positive, sans déranger, sans modifier même cette classification. Ces deux solutions, si contradictoires en apparence, sont vraies toutes les deux, et nous allons tâcher de montrer que le choix entre les deux ne dépend que du point de vue auquel on se met. Disons tout d'abord que la première manière de trancher la difficulté est celle qui se présente le plus naturellement à l'esprit. Quel droit peut avoir la géologie de figurer à côté de sciences qui ont chacune une méthode propre, un ensemble de lois distinctes? Elle puise indifféremment dans toutes les branches de nos connaissances positives, elle s'aide de toutes les méthodes élaborées par les diverses sciences, et n'aboutit à aucune doctrine générale, à aucune loi abstraite qui puisse embrasser un côté tout entier de la nature. Tout cela est incontestable et n'a besoin d'aucun développement; mais cela n'est important que tant que nous voulons trouver dans la géologie une science abstraite, car alors on aperçoit immédiatement que la géologie n'est pas une science : elle se divise en plusieurs fragments dont chacun va rejoindre la science abstraite à laquelle il revient de droit, et il ne reste, après ce démembrement, que quelques spéculations théoriques qui n'appartiennent et ne peuvent appartenir à aucune doctrine positive.

La paléontologie s'en ira à la biologie, la minéralogie à la chimie, la géographie physique à la physique et à l'astronomie. La géogénie ou plus exactement quelques théories géogéniques dont toutes les sciences

refusent la propriété, voilà tout ce qui constituerait le domaine exclusif de la géologie ; d'après cette manière de voir, la géologie ne serait qu'un ensemble de spéculations théoriques sur la Terre et ses origines, qui s'appuient, pour être plus vraisemblables, sur le plus grand nombre possible de connaissances positives, ayant un rapport direct ou indirect avec l'histoire de la Terre. La conclusion est humiliante pour le géologue; heureusement qu'elle n'est vraie que relativement, et on peut donner une autre forme au problème et obtenir par conséquent une autre solution. La géologie n'est pas une science abstraite, ceci est maintenant pour nous hors de doute, puisqu'en la considérant comme telle, on est nécessairement amené à lui enlever tous les caractères d'une science, et à la réduire à un amas d'hypothèses et de théories; mais, hâtons-nous de le dire, on lui rend son importance en la considérant comme science concrète.

En se mettant à ce second point de vue, nous avons, avant tout, une question difficile à traiter. Si la géologie est une science concrète, à quelle science abstraite doit-elle se rattacher? Il semble, au premier abord, qu'aucune réponse satisfaisante ne puisse être donnée à cette question, et que l'étude de la terre, considérée comme science abstraite ou concrète, soit toujours un mélange hétérogène qu'on ne sait comment classer. En effet, nous avons vu déjà que ses diverses branches étaient des parties de sciences concrètes; or, plusieurs sciences concrètes, comme plusieurs sciences abstraites, ne peuvent former un tout homogène. On entre là dans un cercle vicieux, et tous les arguments qu'on ajouterait à la thèse n'apporteraient aucune nouvelle clarté. Une considération d'un autre ordre va nous permettre d'en sortir. La Terre, qui est notre monde à nous, au-delà duquel nous n'allons chercher que quelques lois abstraites, sans relation immédiate avec nos besoins de tous les jours; la Terre, dans laquelle nous puisons toutes nos connaissances positives, et qui satisfait à toutes les aspirations de la civilisation moderne, n'est pourtant qu'un de ces globes innombrables se mouvant dans l'immensité des espaces cosmiques. Relativement à l'homme qui l'observe et qui l'étudie, elle est un infini qu'on n'explorera jamais en entier; mais, relativement à l'univers qui l'embrasse de toutes parts, elle n'est qu'une unité, qu'un individu, ne se distinguant des autres que par quelques caractères particuliers.

La Terre est une planète : ceci démontre déjà qu'il y a un groupe de corps célestes doués de propriétés spéciales, et que la Terre possède toutes ces propriétés. Si nous voulons employer un terme fort usité dans les sciences concrètes, nous dirons que les planètes constituent l'espèce à

laquelle appartient la Terre comme individu. Or, l'idée même de l'individu suppose l'existence de quelques traits à part, de quelques caractères de plus que les caractères de l'espèce, et exige que ces traits particuliers soient étudiés. La question à résoudre est de savoir dans quel ordre de propriétés nous irons chercher l'individualité de la Terre. *A priori*, on ne peut rien répondre; la science concrète doit tout voir, tout examiner. La différence entre deux individus peut tenir à la forme, aux propriétés extérieures, à la constitution chimique, à des particularités de structure, et la science qui étudiera ces phénomènes si divers n'en sera pas moins homogène; car, ce qui constitue son fonds propre, ce ne sont pas les détails secondaires qui différencient les individus, mais bien les traits généraux qui caractérisent les groupes, ces traits appartenant toujours à un même ordre de propriétés. Un exemple expliquera clairement ma pensée: lorsqu'en minéralogie nous décrivons les individus, nous ne négligeons aucun détail, quelque insignifiant qu'il paraisse; les moindres accidents dans la forme cristalline, dans la densité, dans les phénomènes optiques sont soigneusement observés. Mais, à mesure que nous abordons des groupes de plus en plus vastes, les espèces, les genres, les familles, ces détails, et avec eux les caractères tirés de la forme ou des manifestations physiques, diminuent peu à peu d'importance, disparaissent même tout à fait, pour faire place aux caractères chimiques, qui seuls appartiennent à la minéralogie, comme chimie concrète.

Si nous appliquons ce raisonnement à la géologie considérée comme astronomie concrète, tout s'explique sans aucune difficulté. Le concours de plusieurs méthodes scientifiques, qui donnent à la géologie un aspect si étrange, ne peut plus nous étonner : c'est le résultat nécessaire de son caractère concret. Les limites de la paléontologie et de la minéralogie qui nous paraissaient si étroites et si arbitraires, lorsque nous les considérions comme des sciences à part, deviennent naturelles et légitimes lorsque nous ne les considérons plus que comme des chapitres détachés dont l'ensemble seul nous présente l'histoire de la Terre. Enfin, le caractère essentiellement astronomique de la géographie physique, cette partie fondamentale de la géologie, est une conséquence immédiate de notre manière d'envisager la science géologique. Une seule considération peut pourtant nous arrêter encore : nous pouvons nous demander comment il se fait qu'une science tout entière soit réduite à l'étude d'un seul individu, et qu'il lui soit interdit à jamais d'aborder des groupes entiers d'individus semblables. Cette question ne peut du reste avoir pour nous qu'un intérêt tout à fait secondaire; car les limites dans lesquelles une science doit se renfermer pour rester positive dé-

pendent évidemment de la nature des faits qu'elle étudie, et du caractère des méthodes d'investigation qui sont à son service. L'astronomie, même comme doctrine abstraite, n'a qu'un champ de recherches très-restreint, puisque, malgré la précision admirable de nos instruments et le nombre considérable d'observations accumulées, nous ne savons presque rien de ce qui se trouve au-delà de notre système solaire; et, si nous songeons aux difficultés d'observation qui croissent rapidement avec l'éloignement des corps célestes, nous comprendrons que le point de l'univers dans lequel tourne notre globe, sera toujours le vrai et le seul domaine de l'astronomie. Si l'on veut, cela aussi est une anomalie; car, au point de vue scientifique qui ne s'assujettit jamais à un but utilitaire, le système solaire qui n'est qu'une fraction infiniment petite du monde, n'a aucun droit pour arrêter exclusivement notre attention, et pourtant personne ne s'étonne de cette spécialisation nécessaire de l'astronomie abstraite, parce qu'on est habitué à ne pas perdre de vue les difficultés insurmontables qu'elle rencontre en franchissant ce cercle étroit. Eh bien, il n'y a pas plus de raison de s'étonner de la spécialisation plus grande encore de l'astronomie concréte. Là, l'étude étant plus variée et surtout plus minutieuse, ce qui n'était pas difficile devient tout à fait impossible; bien plus, ce qui était accessible à une observation superficielle, suffisante pour la science abstraite, échappe à l'analyse délicate sans laquelle on ne fait rien dans les sciences concrètes. En supposant que la géologie ne soit pas l'astronomie concrète, il faut toujours admettre, à côté des lois générales qui régissent le cours de tous les astres, une science qui s'occupe de décrire les caractères de chacun de ces astres en particulier; or, cette science, quel qu'en soit le nom, ne pourra jamais s'occuper que de la Terre; car l'imagination la plus fougueuse ne peut espérer, dans un avenir quelconque, des perfectionnements suffisants dans nos procédés d'investigation pour nous permettre la description tant soit peu détaillée d'autres astres. Une science semblable à la géologie n'existera jamais ni pour Jupiter, ni pour Saturne, dont nous ne pourrons jamais connaître que les contours extérieurs, la densité, le poids. Tout, dans les sciences, dépend des méthodes d'observation, il ne faut pas l'oublier, et cette vérité, applicable à toutes les branches de nos connaissances, nous fait apparaître le caractère particulier de la géologie non plus comme une singulière anomalie, mais comme un résultat nécessaire de l'insuffisance des méthodes astronomiques.

Nous venons de trouver la vraie définition de la géologie en montrant qu'elle n'était que l'astronomie concrète, et nous venons du même coup de lui assigner une place déterminée dans la seule classification des

sciences qui soit satisfaisante à tous les points de vue. Nous n'avons plus qu'à montrer maintenant, à ceux qui méprisent la philosophie, que les raisonnements qui nous ont amenés à cette conclusion ne sont pas de vaines subtilités dialectiques, et que la conclusion elle-même est également importante pour le penseur et pour le savant.

Toute conception générale, si elle ne se met pas tout à fait en dehors de la réalité, ne peut rester sans influence sur les progrès de la science spéciale, cela est une vérité que l'histoire des sciences nous démontre avec une entière évidence, et l'influence est d'autant plus grande que la conception est plus positive. Si l'on veut y réfléchir, on verra qu'il ne peut en être autrement. La philosophie arrivée dans son évolution à la phase positive se confond avec la science ; elle ne doit, d'après sa définition même, hasarder aucune généralisation qu'une science sévère et rigoureuse ne puisse approuver. Le but vers lequel tend le mouvement scientifique de notre siècle, est de s'affranchir de tout ce qui n'est que supposition; or, la philosophie moderne ne désire pas autre chose, et, loin d'introduire de nouvelles hypothèses, elle a pour mission d'écarter celles que les savants les plus ennemis de la métaphysique ne sont que trop habitués à considérer comme des réalités. Démontrer l'importance philosophique d'une doctrine, c'est, selon nous, en démontrer l'importance scientifique et l'utilité pratique. Malheureusement, nous ne nous le dissimulons pas, la majorité de ceux qu'on nomme savants ne sont pas de cet avis; défenseurs d'un vieux préjugé qu'on ne peut plus raisonnablement défendre, ils ne veulent pas se donner la peine de rechercher la liaison qui peut exister entre la définition plus ou moins satisfaisante d'une science et les travaux spéciaux qui seuls ont, à leurs yeux, le droit de s'appeler science. Nous tâcherons en quelques mots d'indiquer cette liaison.

La première conséquence de la dépendance dans laquelle se trouve la géologie à l'égard de l'astronomie, c'est la distinction qui s'établit naturellement dans l'importance relative des divers caractères géologiques. Cette distinction, on se le rappelle, a donné lieu à de nombreuses controverses auxquelles les plus grands savants de l'époque ont pris part. Les uns soutenaient que les caractères minéralogiques seulement pouvaient avoir de l'importance; les autres, et ceux-là ont triomphé dans les dernières années, prétendaient que la paléontologie seule devait être consultée. Personne ne niera que cette solution ait joué un grand rôle dans les destinées de la géologie; le monde inorganique a été délaissé, et toute l'attention, toutes les forces se sont portées sur l'étude des restes fossiles. Cette direction étroite et exclusive a eu son incontes-

table utilité ; un champ vaste a été exploré, et bien des mystères ont été expliqués, mais elle ne peut longtemps contenter l'esprit, car elle résulte d'une fausse appréciation de la question à résoudre. En faisant de la paléontologie presque l'équivalent de la géologie, on s'est mis à un point de vue trop pratique. Quels sont les caractères propres surtout à distinguer les diverses couches terrestres et à les classer d'après leur ancienneté relative? Voilà ce qu'on s'est demandé, et on a eu raison d'y répondre en donnant la première place aux indications fournies par l'examen des restes organisés. Mais la reconnaissance des terrains ne constitue pas toute la géologie, de même que la reconnaissance des plantes ne constitue pas toute la botanique : elle n'est qu'une application de la paléontologie, fort utile sans doute pour l'étude de la terre, et non une science indépendante. Exagérer ainsi l'importance d'une partie de la géologie au préjudice de toutes les autres, c'est la réduire à un simple art basé sur la science paléontologique. Les conséquences de cette erreur, trop répandue de nos jours, sont aussi funestes à la géologie qu'elles ont été utiles à la zoologie. On s'est habitué à se croire géologue parce qu'on a décrit quelques nouvelles coquilles et à attacher de l'importance à des détails qui n'ont aucune valeur géologique, on s'est habitué aussi à ignorer les faits qui sont de premier ordre.

D'après l'idée que nous nous faisons de la géologie, nous devons placer en première ligne tout ce qui spécifie la Terre comme planète. C'est avant tout sa forme, son mouvement, sa position à l'égard d'autres astres, et l'influence qu'elle en ressent, ce sont donc les caractères astronomiques ; ensuite son atmosphère, ses mers, sa température, ce sont les caractères physiques ; ensuite sa densité, par conséquent la composition chimique et la forme des divers éléments de sa croûte solide, ce sont les caractères minéralogiques ; en dernier lieu les animaux qui l'ont peuplée et leur superposition par ordre d'ancienneté, ce sont les caractères paléontologiques. Cette hiérarchie est la seule qui soit rationnelle, la seule qui satisfasse à tout ce qu'on doit exiger d'une classification naturelle. Non seulement elle donne le premier rang aux conditions astronomiques, sans lesquelles les spéculations de la géologie ne sont pas possibles, mais encore elle range les autres caractères par ordre de leur généralité décroissante et de leur croissante complication. La série qu'on obtient ainsi est donc identique à la grande série des sciences qui est une des plus grandes découvertes du grand fondateur de la philosophie positive, et on a un moyen de plus de la contrôler, car, si l'une est vraie, l'autre doit l'être aussi [1].

[1] M. Comte (*Catéchisme positiviste*, p. 63) a proposé de donner le nom de

Quelle que soit d'ailleurs l'opinion à laquelle on appartient, il est impossible de ne pas convenir que ce n'est qu'en remplissant ce cadre qu'on peut connaître ce qu'est la Terre.

Tel n'est pourtant pas le programme des cours et des livres qui sont destinés à former la jeune génération des savants; on y décrit beaucoup de fossiles, on y entre dans les plus minutieux détails sur les moindres couches des divers étages géologiques, on y donne quelques notions superficielles sur les roches, et l'on croit avoir tout dit. Sous prétexte qu'on ne peut pas tout savoir, on finit par ignorer les choses fondamentales et par développer dans la jeunesse ce goût outré de la spécialisation qui n'a produit que de chétifs résultats. Rétrécir arbitrairement l'horizon intellectuel ne peut jamais être utile ni pour le penseur, ni pour le savant; car si le premier a besoin de savoir, le second a besoin de penser. Sans un système, sans un aperçu général de la science qu'on cultive à chaque phase de son développement, on ne peut avec fruit creuser aucune de ses parties; on ne peut rien produire de sérieux ni de durable. Pour être géologue il faut connaître ce qu'est la géologie, et combien y en a-t-il parmi ceux qui portent ce titre qui se sont seulement adressé cette question?

G. WYROUBOFF.

*Géologie* « à la grande science *inorganique* dont le vrai domaine consiste dans l'étude générale de la planète humaine, milieu nécessaire de toutes les fonctions supérieures vitales, sociales, morales. » C'est à peu près le seul endroit où il ait parlé de la géologie d'une manière explicite. L'étude que je viens de faire confirme, comme on le voit, l'opinion de M. Comte.

# LA LIBERTÉ AU THÉATRE

> Ce qui rend si difficiles les discussions sur l'art, c'est qu'on n'y remarque pas les phases ascensionnelles si visibles dans le développement de la science. Aussi faut-il donner, pour le progrès dans l'art, une définition différente de celle qu'on donne pour la science, et dire qu'il se développe quand, d'âge en âge, il devient autre, en restant conforme à la beauté.
>
> LITTRÉ, *Études sur les Barbares et le moyen-âge.*

## I

Mon intention n'est pas de rechercher, dans cet article, si le théâtre est une institution bonne ou mauvaise, utile ou funeste, et de prononcer entre Rousseau qui l'attaque :

« Je n'aime point qu'on ait besoin d'attacher incessamment son cœur » sur la scène, comme s'il était mal à son aise au dedans de nous. La » nature même a dicté la réponse de ce Barbare à qui l'on vantait la » magnificence du cirque et des jeux établis à Rome. Les Romains, de- » mandait ce bonhomme, n'ont-ils ni femmes, ni enfants? Le Barbare » avait raison. L'on croit s'assembler au spectacle, et c'est là que chacun » s'isole, c'est là qu'on va oublier ses amis, ses voisins, ses proches, » pour s'intéresser à des fables, pour pleurer le malheur des morts, ou » rire aux dépens des vivants [1]. »

Et Diderot qui le défend :

« Le parterre de la comédie est le seul endroit où les larmes de » l'homme vertueux et du méchant soient confondues. Là, le méchant » s'irrite contre des injustices qu'il aurait commises; compatit à des » maux qu'il aurait occasionnés, et s'indigne contre un homme de son » propre caractère. Mais l'impression est reçue; elle demeure en nous, » malgré nous; et le méchant sort de sa loge, moins disposé à faire le

[1] Jean-Jacques Rousseau, *Lettre sur les spectacles.*

» mal, que s'il eût été commandé par un orateur sévère et dur [1]. »

Cette discussion, convenable peut-être au xviiie siècle, serait oiseuse aujourd'hui. La vérité, en principe, c'est que le théâtre — l'une des formes les plus saisissantes de l'art — est une conséquence de ce besoin de manifestation extérieure qui se traduit, au début, par les cérémonies des cultes et qui, peu à peu, élargissant son domaine, faisant appel à tous nos moyens d'expression, s'affranchit de la tutelle sacerdotale pour ne plus relever que de lui-même. La vérité, en fait, c'est que l'art dramatique, ayant cessé d'être, pour ainsi parler, l'auxiliaire de la religion, n'en a pas moins conservé une puissante action sur les idées et les mœurs; que les représentations scéniques, rares autrefois, sont devenues journalières, tant la foule s'y passionne, s'y émeut; et que leur influence, heureuse ou nuisible, constitue un fait avec lequel il faut compter.

Mon intention n'est pas, non plus, de faire le procès au théâtre contemporain; de l'accuser de décadence, et de chercher à justifier cette accusation en montrant le peu de portée de telle œuvre acclamée, le peu de valeur de tel auteur enrichi. Je n'ai aucune mauvaise humeur contre mon temps; et, d'ailleurs, mettre à sa charge la situation qu'il subit sans l'avoir faite, ce serait pécher gravement contre les principes de l'école à laquelle je me fais honneur d'appartenir. Au surplus, quand je serais apte — ce qui n'est pas — à cette besogne de critique spéciale et individuelle, certaine observation d'un vieux poète français me tiendrait en garde contre la tentation de prononcer des arrêts contre les œuvres d'autrui.

On faict, en Italie, un conte assez plaisant
Qui vient à mon propos, qu'une fois un paisant,
Homme fort entendu, et suffisant de teste,
Comme on peut aisément chercher par sa requeste;
S'en vint trouver le Pape et le voulut prier
Que les prêtres du temps se peussent marier,
Afin, ce disait-il, que nous puissions nous autres
Leurs femmes caresser ainsi qu'ils font les nostres.
Ainsi suis-je d'avis comme ce bon lourdaut,
S'ils ont l'esprit si bon, et l'intellect si haut,
Le jugement si clair, qu'ils fassent un ouvrage
Riche d'inventions, de sens et de langage
Que nous puissions draper comme ils font nos escris,
Et voir, comme l'on dit, s'ils sont si bien appris;
Qu'ils monstrent de leur eau, qu'ils entrent en carrière,
Leur âge deffaudra plustôt que la matière [2].

[1] Diderot, *De la Poésie dramatique.*

[2] Math. Regnier, Satire ix.

Mais s'il est vrai, comme je l'ai dit, que je pécherais contre les principes de la philosophie positive, en rendant l'art contemporain responsable des conditions qui lui sont imposées par le milieu social et politique, milieu évidemment défavorable, et par la réglementation administrative, réglementation gênante à l'excès; il n'en résulte pas interdiction pour moi d'apprécier ces conditions, de me demander s'il en tire tout le parti convenable, s'il en a conscience, et enfin si, devenant autre qu'il n'était dans l'antiquité, dans le moyen-âge, au XVII[e] siècle, tout en restant conforme à la beauté [1], il est véritablement l'expression de la pensée, de la physionomie et des tendances de notre époque. Nous verrons alors quelle part de responsabilité lui revient, quelle lumière lui manque, quel moyen lui rendrait la vie et l'éclat qu'il eut dans les hauts temps.

## II

Si nous nous reportons à cette belle époque de la Grèce où l'art proteste, par la voix du *Prométhée* d'Eschyle, contre le joug théocratique, que voyons-nous? Nous voyons la pensée intime du poète, qui n'est autre, comme l'a dit Auguste Comte, que « de flétrir l'oppression sacer» dotale contre le sage qui se dévoua pour communiquer à la population » grecque les notions, théoriques et pratiques, dont sa théocratie colo» niale s'était réservé la possession mystérieuse; » nous voyons la pensée intime du poète en parfaite harmonie avec les sentiments anti-théocratiques que suscitait, chez tous les Grecs, la lutte héroïque contre l'invasion persane. Il y a là un enseignement. C'est, en effet, la connexité complète des dispositions populaires et des manifestations esthétiques qui élève l'art antique à la hauteur d'une institution; ce qui a permis à un critique autorisé d'écrire: « Il n'était pas la chimère isolée de tel » poète, le système particulier de tel autre, mais l'ouvrage de tout le » monde [2]. » Et il est si vrai que l'art était alors, non un élément de spéculation individuelle, mais le patrimoine de tout le monde, que le peuple d'Athènes — chose qui nous choquerait profondément et que je me borne à constater — permit de remanier les pièces d'Eschyle mort, et, ainsi corrigées, les admit à concourir avec celles des auteurs vivants. Un tel milieu est éminemment favorable au grand art. La partie morale et la partie intellectuelle de la société y sont en pleine unité; l'histoire merveilleuse et l'histoire positive s'y confondent ensemble; si bien que

[1] Voir l'épigraphe.

[2] D. Nisard.

le poète, et avec lui les artistes qu'il inspire, savent tout ce qu'on sait de leur temps, ont dans la vie active des attaches vigoureuses, sont prêtres, généraux, magistrats; ils pensent, croient, s'émeuvent, même quand ils les devancent par cette vue supérieure que donne le génie, de la même façon que ceux dont ils recherchent l'applaudissement, trouvent au dehors d'eux ce qu'ils ont en eux, et leur fonction se borne, en quelque sorte, à revêtir des formes éternelles de la beauté les croyances, les idées, les aspirations du peuple qu'ils ont pour auditoire. L'art ne vit pas de négation. Quand les doutes ironiques d'Euripide, quand les railleries d'Aristophane se produiront sur le théâtre, le génie grec, comme les dieux qui l'inspiraient, remontera dans l'Olympe pour n'en plus redescendre, laissant à l'admiration des siècles ces chefs-d'œuvre nés d'une pensée commune qui était contingente, et qui lui survivent parce que l'art les a dotés de ces traits d'idéal qui sont de tous les temps.

Même phénomène au moyen-âge, avec les dissemblances que comporte le milieu différent. Nous sommes au XIe siècle. Le flot grondant des Barbares a fait son œuvre de destruction; leur établissement définitif au milieu des anciennes populations et leur conversion à l'idée chrétienne ont permis à de nouveaux centres d'études, de méditation et de progrès de s'établir; l'art a reparu pour fournir une nouvelle carrière. « Lorsque le goût des représentations théâtrales, dit l'éminent » auteur des *Etudes sur le Moyen-âge* [1], se réveilla, ce ne fut ni rémi- » niscence, ni imitation; tout naquit spontanément d'une source » propre. Quand il n'y aurait eu, dans les siècles passés, en Grèce et en » Italie, aucun théâtre, le théâtre chrétien du moyen-âge n'en aurait » pas moins apparu à son heure. Et à son heure, il pouvait s'ouvrir » soit aux choses divines, soit aux choses humaines..... Ce furent les » choses divines qui, seules, eurent le privilége de trouver des auteurs, » des acteurs, des théâtres. » « Ainsi, ajoute-t-il, au moyen-âge, comme » en Grèce jadis, la religion donna la première impulsion au théâtre; » ceci est à noter, mais le parallèle ne saurait aller plus loin. » Le parallèle ne saurait aller plus loin, certes! et je ne prétends pas comparer les mystères, production d'un art encore imparfait, aux tragédies grecques, merveilles d'un art parvenu à son plein développement. Ce qu'il m'importe d'établir, c'est que, dans le milieu chrétien, semblable en cela au milieu grec, une idée commune préside à l'épanouissement d'un art inhérent à cette idée; et que, s'il s'ouvre aux choses divines de préférence aux choses humaines, c'est que celles-là sont alors plus universelles, je veux dire plus aptes à émouvoir la foule et à exercer

[1] E. Littré.

une influence étendue. Cette influence, M. Littré la constate avec l'autorité qui lui appartient : « J'avoue que je suis de ceux qui tiennent » aux lointains souvenirs, et ce n'est pas sans un certain orgueil national » que je vois l'esprit de la vieille France se signaler par des œuvres qui » *plurent partout*, et établir dès les temps les plus anciens ces liens qui » ont été et sont encore si utiles à la communauté européenne. » Et plus loin, parlant de ces œuvres du moyen-âge, méconnues ou inconnues des philosophes du XVIIIe siècle : « Elles ne demeurèrent pas en» serrées en d'étroites limites : l'Europe entière fut leur vaste théâtre ; » l'Italie, l'Espagne, l'Allemagne, l'Angleterre, le Nord Scandinave, la » Grèce même, les lurent, les traduisirent, les imitèrent. » En effet, de toutes parts les foules accourent, dans les cathédrales, dans les amphithéâtres, aux représentations des mystères, « y vont chantant et s'en reviennent pleurant. » Dans l'Europe chrétienne, comme dans la Grèce classique, l'art exprime ce qui émeut tous les cœurs, affirme ce qui est dans tous les esprits, puise aux sources vives des aspirations populaires, proclame ce que chacun croit et sait, vit de la vie de tous ; il est, là encore, « l'ouvrage de tout le monde. » Il y a concordance entre le sentiment qui inspire, les moyens qui réalisent et l'émotion qui se produit. Et si cet art, dont la France est le foyer, n'arrive pas à la maturité qui donne les chefs-d'œuvre, n'atteint pas à la perfection, cela tient, non, comme l'a écrit Diderot[1], à l'impuissance esthétique de la conception chrétienne, mais bien, comme le démontre l'érudition sans préjugés, à ce qu'il rencontre au XIVe siècle les éléments révolutionnaires qui rompent l'unité, troublent l'harmonie, désorganisent le milieu, et préparent le champ à des doctrines contradictoires, à des institutions nouvelles. L'ignorance de Boileau a fait trop longtemps autorité. Il est acquis que l'art du moyen-âge était susceptible d'un entier développement. Ce développement, et l'on sait ce qu'il faut ici entendre par ce mot, s'est accompli, plus tard et hors de France, il est vrai ; mais qu'importe? La pensée commune dont s'inspirait le moyen-âge fut, semblablement à celle qui vivifia la Grèce, contingente et passagère ; toutefois avec le théâtre espagnol, avec Shakspeare, l'art chrétien a élevé, comme l'art grec, des monuments impérissables ; et, selon l'excellente définition de M. Littré, il a été autre en restant conforme à la beauté. C'est à lui qu'on doit rattacher le *Cid*, de Corneille, et le *Don Juan*, de Molière.

Depuis le quatorzième siècle nous sommes, en France, au double point de vue moral et intellectuel, dans un état transitoire, dans une situation révolutionnaire. L'art, comme tout le reste, ballotté aux flots

[1] *Essai sur la Peinture.*

des opinions contraires, sans idéal et sans guide, sans *substratum* et sans but, réduit à l'habileté technique, n'exprime que des émotions individuelles, ne peint que des exceptions. C'est en vain que sous Louis XIV, aux mains d'une pléiade d'hommes supérieurs, il jette un éclat momentané; s'il brille, c'est d'une lumière d'emprunt. Au dix-huitième siècle, la situation négative s'aggravant encore, il tombe, avec Voltaire, dans la tragédie de propagande. De nos jours, le désarroi est complet. La doctrine théologique, qui est épuisée, quoique légale, la doctrine métaphysique, qui s'éteint, quoique officielle, et la doctrine positive, qui s'élabore, quoique anathématisée, se trouvent en présence et se combattent, les deux premières impuissantes à retenir les esprits qui leur échappent, la dernière inapte encore à les rallier; mille drapeaux flottent au vent; ce qu'on croyait disparu, reparaît pour disparaître encore; les vieux autels, les vieux trônes s'écroulent, se relèvent, pour s'abîmer de nouveau; ce qui semblait devoir être une solution, avorte en tentative; compromis, replâtrages, restaurations, accords supposés, trèves tacites, rien n'a de lendemain. Ce qui constitue le milieu dans lequel l'art doit puiser ses inspirations, ce sont des croyances multiples, des études contradictoires, des sentiments opposés, des intérêts divergents. Qu'en résulte-t-il? Il en résulte que l'art, dans le sens élevé du mot, n'ayant pas de raison d'être, n'existe pas : chacun a le sien et prend en pitié celui d'autrui. Cette grande chose, l'art, qui, selon Sophie Germain, « a commencé la première fois que l'homme, » sortant du cercle étroit des intérêts personnels, a essayé de communiquer à ses semblables des sentiments et des idées qui n'avaient aucun but usuel; » qui, selon Auguste Comte, « ramène doucement à la » réalité les contemplations trop abstraites du théoricien, tandis qu'il » pousse noblement le praticien aux spéculations désintéressées; » cette grande chose est devenue, quoi? C'est encore le fondateur de la philosophie positive qui va répondre. « En se dégageant des entraves théo» cratiques, l'art tomba sous le joug, moins noble et plus inflexible, » des nécessités matérielles et d'une monstrueuse cupidité. » Nous y voilà. Le point de vue particulier se substitue à la destination sociale, le profit de l'auteur à la portée de l'œuvre, l'espoir du gain à la pensée impersonnelle, la nécessité de la vogue à la volonté de se survivre. On se fait, comme dans toute industrie, une spécialité qu'on exploite : à celui-là, l'adultère et l'assassinat; à celui-ci, les filles perdues; à cet autre, le monde bourgeois; bonne recette, bon ouvrage; nous en sommes à ces *ardélions* de la décadence latine qui *multa agendo, nihil agunt*. Ce n'est pas qu'on ne puisse trouver dans ce sable mouvant qu'on ap-

pelle l'art moderne quelques paillettes d'un or de bon aloi : nul mieux que moi ne rend justice aux puissantes facultés de tel poète, à l'habileté de tel dramaturge, à l'excellente intention de tel auteur comique; mais je dis que ces facultés manquent de direction, que cette habileté ne produit que des œuvres bientôt *démodées*, que cette bonne intention n'est servie ni par le pressentiment de ce qui sera, ni par la juste appréciation de ce qui est. Et comment pourrait-il en être autrement? Dans une société morcelée, pleine d'éléments hétérogènes, où le lien moral fait défaut, où l'accord intellectuel manque, il est naturel que l'idéalité, comme on l'entend, domaine purement conventionnel, quoi qu'ils en pensent, des spiritualistes de nos jours, ouvre le champ aux aberrations les plus étranges, aux fantaisies les plus bizarres, et que l'imagination y dispense du sentiment; il est naturel que la réalité, comme on la voit, domaine tout aussi conventionnel, quoi qu'ils en disent, des matérialistes contemporains, donne lieu aux imitations les plus grossières, aux reproductions les plus banales, et que la mémoire y dispense de l'imagination. Ce sont là des conditions funestes pour l'art, dégradandes pour l'artiste, pernicieuses pour le peuple. Et si aujourd'hui, comme autrefois, plus qu'autrefois, la foule se précipite à tel spectacle, se jette sur tel livre, se presse devant tel tableau, ce n'est plus cette foule émue, palpitante, impatiente d'applaudir une œuvre à laquelle elle aura collaboré tacitement, cette foule attentive et fervente qui envahissait les gradins de l'amphithéâtre grec ou remplissait la cathédrale chrétienne; c'est un public d'ennuyés qui cherchent à tuer le temps, c'est un pêle-mêle de curieux que le scandale ou la mode attirent. De Maistre disait : « Un peuple a toujours le gouvernement qu'il mérite. » Ce n'est pas juste ; car, cela s'est vu, un gouvernement peut s'imposer par la force. Le mot s'appliquant à l'art serait plus vrai. L'apparition des furies dans l'une des pièces de Sophocle fait accoucher des femmes sur le théâtre. A l'une des représentations de l'*Orphelin de la Chine*, aux Délices, le président de Montesquieu s'endort et l'auteur, lui jetant son chapeau à la tête, s'écrie : « Il croit être à l'audience! » Tel milieu, tel art.

## III

Nous venons de voir l'art dramatique contemporain, sous l'influence d'un milieu dissolvant, réfléchissant l'incertitude et l'instabilité de ce milieu, abjurant toute prétention à la dignité, abdiquant toute destination sociale, s'attribuant pour toute valeur celle d'une simple distraction

et, courtisan d'un public sans doctrine à qui il veut plaire à tout prix, ne reculant même pas devant l'office inférieur de flatter ses mauvais instincts et d'amuser ses vices. Je l'ai dit, et je le répète, ces conditions malsaines, il les subit sans les avoir faites; et il serait souverainement injuste de les lui attribuer. Mais n'est-il reprochable en rien? Les poètes tragiques et comiques, est-il dit dans un excellent article de l'*Encyclopédie* publiée par M. Pierre Leroux, « ne peuvent rester étrangers » à aucune des idées élevées de leur siècle. Pour citer quelques exemples : Shakspeare n'était pas un métaphysicien inférieur à son compatriote et contemporain Bacon; les études du stoïcisme tempéré par » le sentiment chrétien sont la nourriture forte et substantielle qui a » donné tant de vigueur et de vérité au grand Corneille; Port-Royal, » non moins que Virgile, avait formé Racine; Molière, plus sceptique, » plus exposé, reconnaissait Gassendi et Descartes pour ses maîtres; » Goëthe et surtout Schiller ont été aussi grands philosophes que » grands tragiques. » N'existe-t-il pas dans la situation présente, si défavorable à l'art, des éléments nouveaux, des principes rénovateurs que les auteurs modernes dédaignent ou ignorent? Dans la crise perturbatrice que nous traversons, n'est-il aucune force nouvelle qui soit de nature à rétablir l'harmonie, à rallier les esprits, à reconstituer l'accord intellectuel et moral, force dont ils négligent de se faire une arme? Ne s'est-il rien fait, depuis cinq siècles, dans la communauté européenne, qui, fournissant des notions plus précises sur le monde et l'homme, sur la matière et l'esprit, sur l'histoire collective et l'individu, ouvrant des horizons inconnus, permette à l'art de devenir autre qu'il n'a été dans l'antiquité classique ou dans la société catholico-féodale? Poser la question, c'est la résoudre.

La science, longuement élaborée par des efforts isolés qui semblaient n'avoir aucun lien entre eux, prend peu à peu conscience d'elle-même, de ses destinées, sort du cercle étroit des méditations personnelles, abat les vieilles idoles, ruine les erreurs accréditées, s'impose par ses découvertes, s'illustre par ses martyrs, et conquiert enfin l'autorité qui va la rendre prépondérante. A sa vive lumière, l'absolu cède la place au relatif, les hypothèses théologiques aux lois démontrables, les expédients métaphysiques aux certitudes durables. La Terre nous apparaît, non plus comme une habitation construite et aménagée tout exprès pour la convenance de notre espèce, mais bien comme ce qu'elle est réellement, c'est-à-dire un astre, humble fragment de l'un de ces systèmes planétaires qui circulent par milliards dans l'espace, obéissant aux lois immuables de la gravitation; l'homme cesse d'être une créature spéciale,

déchue d'une condition supérieure, ayant en elle un moteur d'essence immatérielle constamment en lutte avec ses besoins physiques, c'est un être appartenant à l'échelle vivante, se conformant, comme ce qui vit, au milieu dans lequel il apparaît, chétif et ignorant au début, mais doué d'instincts personnels propres à sa conservation, et d'instincts impersonnels qui lui permettent de se développer selon les lois de son organisation. Et voilà que, le véritable système cosmique étant connu, la connaissance de la nature humaine étant acquise, une philosophie s'élève, soude puissamment les deux groupes de phénomènes, fait jaillir de cette sévère synthèse l'histoire collective transformée en science rationnelle, et inaugure, enfin, l'ère positive, pacifique et industrielle qui doit donner stabilité à la pensée, tranquillité aux intérêts, satisfaction aux besoins. Et voilà que la morale elle-même se précise, trouve ses mobiles dans la constitution de l'être humain, et fournit aux individus et aux sociétés, en proie au doute et à l'anarchie, de nouveaux motifs de conduite et un idéal, non plus extrinsèque comme celui des théories, mais un idéal provenant des instincts personnels ou sociaux : reconnaissance pour ces générations disparues qui, de siècle en siècle, se sont transmis, en l'augmentant toujours, l'immense trésor des progrès accomplis; dévouement semblable s'imposant à nous au profit des générations qui nous suivront; en un mot, sous l'influence de notions plus étendues, d'intérêts moins divisés, de conditions physiques meilleures, subordination des penchants malveillants aux impulsions bienveillantes. Et voilà que, de nouveau — mais cette fois dans le domaine réel, par une soumission raisonnée, pour un but appréciable — le vrai et le bon, la partie intellectuelle et la partie morale de la société, se trouvent en connexité intime. Est-ce que le beau seul serait exclu de cette rénovation des idées et des sentiments? Et quand la science faite une, devenue philosophie, religion dans le sens étymologique du mot, s'inscrit en faux contre cette parole célèbre de Platon : « Il y a une ancienne antipathie » entre les philosophes et les poètes, » l'art ne serait-il pas infidèle à sa mission en se dérobant à l'accord qu'elle lui offre? L'article de l'*Encyclopédie* que j'ai cité plus haut, fait cette remarque judicieuse : « L'alliance intellectuelle des chefs spirituels de la société avec les poètes » dramatiques et comiques, leur communauté de sentiments, voilà les » conditions indispensables du succès et de la gloire pour l'art drama» tique. » Aujourd'hui, où sont les chefs spirituels de la société? Dans la science ou dans la théologie? A Paris ou à Rome? Ils sont partout où une notion exacte peut être démontrée, partout où une vérité vérifiable peut être découverte, partout où l'esprit moderne peut s'affirmer,

partout enfin où l'absolu, l'incompréhensible, l'inabordable sont éliminés. Où est l'art? Nulle part. Car s'il n'est pas encore avec l'affirmation naissante, il n'est plus, même quand il se met à ses gages, avec la conception mourante.

En quoi je trouve l'art reprochable, c'est précisément de n'être nulle part, ni avec personne. Auguste Comte, en quelques lignes, a caractérisé la situation dans laquelle il s'isole. « Une déplorable aptitude à exprimer » ce qu'on ne croit ni ne sent, procure aujourd'hui un ascendant éphé» mère à des talents aussi incapables de toute création esthétique que » de toute conception scientifique. Cette anomalie politique, principal » caractère de notre situation révolutionnaire, doit devenir moralement » désastreuse quand ces triomphes immérités n'échoient pas, suivant » une rare exception, à des âmes assez élevées pour en contenir sou» vent la vicieuse impulsion. D'après leur plus grande généralité, qui » leur permet une plus haute ambition, les poètes sont davantage expo» sés à ces dangers que les artistes proprement dits. Mais la culture des » arts spéciaux reproduit ce mal sous une autre forme, encore plus dé» gradante, par l'avidité pécuniaire qui souille aujourd'hui tant de ta» lents. C'est là surtout que l'absence de toute règle laisse naïvement » surgir une vanité puérile qui désormais applique le même titre habi» tuel aux vrais créateurs esthétiques et aux simples organes des pro» ductions d'autrui [1]. » Certes, la critique est sévère; mais ceux à qui elle s'applique ne pourraient-ils pas, comme la colombe de Phèdre, s'écrier : *Merito plectimur?* Car, de ce grand mouvement d'idées dont je parlais tout-à l'heure, de ce nouvel accord qui se prépare, ils semblent ne rien savoir. Et si nous dressions le bilan des produits qu'une fécondité presque scandaleuse offre journellement à la curiosité publique, que trouverions-nous? En haut, chez ceux qui tiennent encore par quelque attache aux saines traditions littéraires, ou qu'une ombre de préoccupation impersonnelle dirige : touchent-ils à l'histoire? la couleur locale et des jugements pris çà et là dans les conteurs d'événements font tous les frais; touchent-ils à la science? l'incompétence de l'auteur se masque sous la sonorité de mots; touchent-ils aux mœurs? les lieux-communs des vieilles morales ignorantes de la véritable nature humaine servent de férule à des critiques qui frappent dans le vide; touchent-ils aux questions sociales? l'absence de doctrine, le manque de vue d'ensemble leur fait généraliser des cas particuliers, ériger en réformes capitales des points secondaires; ils réhabilitent à faux, s'indignent à tort, portent l'intérêt là où il ne peut ni ne doit être, et, en somme, in-

[1] A. Comte, *Discours sur l'ensemble du positivisme.*

sciemment, je l'accorde, aident au désordre et à la confusion. Plus bas, c'est le talent d'employer les verbes auxiliaires, comme dit Sterne, pour parler de ce que l'on ignore ; l'habileté technique ; l'imitation sans choix et sans but de ce qu'on a sous les yeux ; la peinture des mœurs, exacte si l'on veut, mais — inspirée qu'elle est par des sentiments inférieurs — donnant le ton au vice loin de l'atteindre ; en un mot, l'art, non plus même pour l'art, pour l'argent. Plus bas encore, le drame emprunté aux cours d'assises, attirant la sympathie, non sur la victime, mais sur le criminel, à la façon de ces exécutions publiques où la foule se porte pour admirer le cynisme du condamné ou siffler sa faiblesse, et non pour s'émouvoir du spectacle terrible de l'expiation. Enfin, au dernier échelon, des exhibitions qui nous reportent à ces derniers jours de l'empire romain où les spectateurs s'impatientaient du costume de l'actrice et lui ordonnaient de s'en dépouiller ; des combinaisons de trucs, de machines, de trappes, de fausses portes ; des magnificences de carton, des merveilles de toiles badigeonnées ; ou bien, sous prétexte d'art populaire, des grossièretés qui dépravent le goût et déshonorent la langue, applaudies aux stimulations de l'alcool et à la fumée du tabac. Et ceci ne peut pas être mis à la charge seulement d'une société sans convictions fixes et sans mœurs caractérisées ; il faut le mettre, pour une large part, au compte de ceux qui négligent de s'instruire, cèdent à des suggestions égoïstes et oublient que la destination de l'art est, embrassant l'ensemble des réalités que la science se borne à apprécier, de choisir, d'embellir, d'idéaliser.

## IV

Diderot déclare quelque part que, si tous les mots étaient aussi bien définis que les mots angle et carré, il resterait peu d'erreurs et de disputes entre les hommes. Qu'il me soit permis, ce qui d'ailleurs n'est point étranger à mon sujet, d'essayer de dire ce qu'il sied d'entendre par le mot « idéaliser. »

Les spiritualistes attachent à ce mot une valeur purement fictive : idéaliser, pour eux, c'est s'isoler des objets extérieurs, les regardant comme de simples perceptions de l'activité du sujet pensant : idéaliser, c'est *inventer*. Les matérialistes, au contraire, niant la chose et rayant le mot, prétendent s'en tenir à la connaissance de ces mêmes objets extérieurs, et se bornent à *imiter*. La philosophie positive, dont le caractère propre est de n'être ni spiritualiste ni matérialiste, n'admet pas ces vaines distinctions entre l'invention et l'imitation ; pour elle, idéali-

ser n'est qu'un des termes d'une opération plus vaste; et, disciple, je ne saurais mieux faire que de citer les paroles du maître. « Tous les arts, » dit-il, imitent, et tous aussi idéalisent. La réalité fournissant toujours » la source naturelle de l'idéalité, l'art est d'abord purement imita- » teur. Dans notre enfance, individuelle ou collective, comme chez tous » les animaux, une servile imitation, bornée même aux moindres » actes, constitue la première manifestation de nos habitudes esthé- » tiques. Mais, malgré les prétentions d'une vanité puérile, la repré- » sentation ne reçoit maintenant le nom d'art qu'autant qu'elle est em- » bellie, c'est-à-dire perfectionnée, de manière à devenir, au fond, » *plus fidèle*, en faisant mieux ressortir *les traits principaux* qu'altérait » d'abord un mélange empirique. C'est en cela que consiste l'idéalisa- » tion, qui, depuis les premiers chefs-d'œuvre de l'antiquité, caracté- » rise de plus en plus l'élaboration esthétique. » Voilà donc deux premiers éléments acquis à la philosophie positive de l'art: l'*imitation*, qui se borne à reproduire d'une manière plus ou moins servile; l'*idéalisation*, l'un des modes de l'esprit de déduction, qui, écartant ce qui n'est pas nécessaire ou modifiant les détails au profit de l'ensemble, exalte les traits principaux. Mais ici, afin que la représentation devienne intelligible pour d'autres que pour son créateur, un troisième élément doit intervenir; ce dernier élément est l'*expression :* expression orale, expression mimique, expression écrite. L'expression est l'opération finale par laquelle les types intérieurs (idéalisation), adaptés d'abord à la nature extérieure (imitation), sont manifestés au dehors par des signes conformes. Ainsi, imiter servilement, ou bien idéaliser sans subordonner l'idéalisation à l'ordre extérieur qui nous domine, ou bien encore exprimer sans aucune tendance morale, pour les seuls agréments sensuels et la satisfaction de vaincre les difficultés techniques; en d'autres termes, s'en tenir à l'une des trois opérations dont le concours est nécessaire à toute véritable manifestation esthétique, c'est ignorer ou méconnaître les conditions fondamentales de l'art, le priver de ses ressources et, par conséquent, l'amoindrir : de là, des œuvres sans portée et sans vie, confuses, effacées, aussi inaptes à idéaliser le passé qu'à améliorer le présent ou à préparer l'avenir, et c'est ce que j'ai reproché à l'ensemble des productions contemporaines.

C'est ici le lieu de répondre à une accusation que les doctrines adverses portent journellement au tribunal de l'opinion publique contre la philosophie positive. Dans les chaires théologiques ou académiques, à la tribune politique, dans les journaux à caricatures même, le mot « positivisme » est devenu le synonyme de grossier, matériel, anties-

thétique; il semble que la doctrine nouvelle vienne purement et simplement établir le règne des instincts les plus mauvais de la nature humaine, organiser l'égoïsme, consacrer l'abaissement des caractères et la sécheresse des cœurs. C'est là, chez quelques-uns, une tactique peu digne; chez les autres, c'est une erreur contre laquelle il est bon de les mettre en garde, car, sans le savoir et sans le vouloir, ils soutiennent *ipso facto* des idées qui ne sont pas les leurs, outre qu'ils se font l'écho d'une calomnie.

Sans doute, la doctrine positive subordonne l'idéalité à la réalité; sans doute, elle soumet le sentiment lui-même au dogme objectif que la science, faite philosophie, construit sur l'ordre extérieur; mais ce n'est qu'un préambule. Appuyée sur le « connais-toi toi-même » enfin réalisé, et s'élevant jusqu'aux spéculations sociales, elle ne peut ni ne doit se dérober aux conceptions esthétiques, aux considérations affectives; aussi la rénovation qu'elle apporte est-elle à la fois intellectuelle et morale. Pour offrir à la pensée d'autres objets, à l'activité d'autres motifs, au sentiment d'autres impulsions, elle n'en a pas moins, nous l'avons vu, son idéal; seulement, l'idéal positif — la rencontre de ces deux mots, tout exclusifs l'un de l'autre qu'ils paraissent être, ne m'effraie pas — renonce à toute illusion extrinsèque, à toute chimère inabordable, de même que la philosophie dont il est le couronnement s'interdit toute recherche sur les causes premières ou finales. Cependant, si ses assises sont restreintes, sa sphère n'en est pas moins vaste: il va, dans le passé, porter des paroles de reconnaissance et d'amour, donner, à qui nous a tirés de l'abrutissement naturel, nourris, vêtus, logés, rassemblés, instruits et moralisés, donner cette seconde vie qui est faite de la bénédiction des siècles; il stimule, dans le présent, cette passion, privilége de l'homme, de laisser après soi une situation meilleure, des difficultés moindres, un savoir plus étendu, des progrès accomplis; il va, dans l'avenir, aux générations apaisées, réconciliées, émancipées de l'erreur et de la haine, il va imposer, à ceux qui ne sont pas encore, cette même reconnaissance et ce même amour dont il a réchauffé la cendre de ceux qui ne sont plus. Cet idéal, pour n'être pas officiel, n'est pas, que je sache, plus avilissant que celui qui s'inspire du salut personnel, de l'absorption en l'infini, de la rhétorique rêveuse ou des aberrations de l'orgueil visionnaire.

Il n'y a nulle grossièreté, il n'y a rien d'antipoétique à affirmer les lois et à marquer les rapports des phénomènes cosmologiques, sociaux et moraux; à connaître pour mieux agir, à savoir pour mieux aimer. *Integrity without knowledge is weak and useless, and knowledge without*

*integrity is dangerous and dreadful*, dit un poème[1]. La doctrine positive fonde, ou, si l'on veut, tente de fonder cette union vivifiante : c'est une source de lumière et de dévouement où l'art puisera des inspirations grandes et belles, lorsque, s'étant soumis à une sévère éducation et reprenant sa place qui est entre la philosophie et la politique, il osera participer aux connaissances réelles et s'associer aux tendances qui entraînent les sociétés vers un ordre et un régime nouveaux.

## V

Revenons au théâtre.

J'ai dit que l'art ne vit pas de négation ; j'ai montré que l'état révolutionnaire dans lequel nous sommes est contraire aux conceptions esthétiques vraiment dignes de ce nom ; j'ai marqué ce qu'il convient de mettre à la charge du milieu, et indiqué quels éléments de rénovation sont en germe dans ce milieu ; j'ai balbutié quelques rudiments de la philosophie positive de l'art, soulevé un coin du voile de l'idéal humain et, enfin, j'ai fait voir quelle part de responsabilité incombe aux auteurs contemporains. Il me reste à examiner si les tentatives qui pourraient être faites dans le sens rénovateur auraient la possibilité de se produire : c'est la partie la plus difficile et la plus délicate de mon travail ; car, ici, je me trouve en face d'une puissance qui n'entend pas facilement la vérité, qui tient fort à ses prérogatives et qui a pour elle la meilleure de toutes les raisons — la raison du loup de La Fontaine — je veux parler de l'Administration.

On nous a octroyé la liberté du théâtre. Ce qui veut dire que chacun pourra, à son gré et sans permission, bâtir un théâtre et y faire représenter les pièces permises ; ce qui veut dire que le répertoire est à tous et que, fût-ce à la foire, Pierrot pourra jouer le *Cid* si bon lui semble, et Colombine, *Athalie*, si le désir lui en prend. *Circenses*, soit. Mais la remarque de *Figaro* subsiste dans toute sa plénitude : la liberté *du* théâtre n'est pas la liberté *au* théâtre ; et cette dernière aurait seule une valeur pour prouver que, depuis le règne de Sa Majesté Louis XVI, nous avons fait quelques pas dans la voie de l'affranchissement de la pensée humaine. Or, ne parler dans leurs pièces « ni de l'autorité, ni » du culte, ni de la politique, ni de la morale, ni des gens en place, ni » des corps en crédit (je supprime l'Opéra dont on peut parler autant

[1] La vertu séparée de la science est sans pouvoir et sans utilité pour les hommes ; la science séparée de la vertu est dangereuse et funeste. — Samuel Johnson, *Histoire de Rasselas*.

» qu'on veut depuis l'avénement des grands principes de 89), ni de » personne qui tienne à quelque chose, » c'est encore la situation qui est faite aux auteurs dramatiques « sous l'inspection de deux ou trois censeurs. » Peut-être même, ce que j'ignore, leur nombre a-t-il augmenté. Le certain c'est que, dans ces derniers temps, pour que deux ou trois œuvres dans lesquelles il est question de quelque chose échappassent à l'arrêt de mort prononcé par ces messieurs, il a fallu recourir à la protection impériale. Si bien que lorsqu'une œuvre est assez heureuse pour obtenir une audience du public, c'est qu'elle a subi de la part des invisibles, car ces messieurs, comme Jupiter, sont entourés de nuages, une opération qui n'est pas sans analogie avec celle que pratiquent les prêtres de Syouth et de Girgeh. Une lecture édifiante, à ce sujet, est celle de la préface des *Lionnes pauvres*, de M. Émile Augier : on y peut juger de la trempe des outils censoriaux et, ce qui fait penser à Talleyrand, du zèle de ceux qui s'en servent.

Je me trompe. Il est quelquefois permis de toucher à l'histoire, à la religion, à la politique ; mais c'est à la condition expresse de ne pas s'écarter de l'histoire, de la religion, de la politique officielles. L'officiel, voilà le point. Si bien que, l'officiel venant à changer, l'opinion de la censure change aussi : ce qui est licite aujourd'hui était inconvenant hier, ce qui était incriminé hier est absous aujourd'hui ; et voilà comme quoi la censure est parfaitement en harmonie avec la société qu'elle a charge de protéger et avec l'art que sa fonction est d'entraver. Prenons une hypothèse pour exemple. Son Excellence le ministre de l'Instruction publique a voulu que l'histoire contemporaine fût enseignée dans les lycées ; ce qui est bon dans les lycées, ne peut être, j'imagine, mauvais au théâtre ? Eh bien, qu'un poète s'avise de faire pour Napoléon I[er] ce que Corneille a fait pour Auguste et Racine pour Mithridate, c'est-à-dire exalter les traits principaux de son caractère, de sa vie, de sa politique, mettre sous les yeux de la postérité les conséquences de son règne : deux voies différentes s'offriront à lui : la légende avec MM. de Norvins et Thiers ; l'histoire avec Paul-Louis Courier et le regretté colonel Charras. Si, choisissant la dernière, il montre dans le conquérant un homme orgueilleux, livré à la passion de l'autorité sans frein, dédaigneux du sang humain, expiant par sa chute quinze années d'une gloire stérile imposée à la nation de 92, on peut, sans s'aventurer, prédire que la commission d'examen ne permettra pas à ce jugement de se produire. Mais si, prenant la voie contraire, le poète consent à voir dans le vaincu de Waterloo le plus grand homme qui ait paru sur la planète, il y a gros à parier que ladite commission approuvera sans restriction, sans

souligner un seul mot, sans corner la moindre page, le culte rendu au soleil dont M. Victor Hugo s'est déclaré le Memnon. Or, le poète, comme les autres hommes, a besoin de vivre en dépit de ses opinions ; et lorsque son pain dépend du bon vouloir de deux ou trois fonctionnaires avec lesquels il n'est même pas admis à discuter, on songe avec douleur à l'horrible alternative où, selon l'éminent auteur des « Études sur les poètes latins de la Décadence, » le pauvre Martial était placé sous Domitien : « Se faire avocat, savetier, architecte, crieur public, et, à ce » prix, rester indépendant, ou bien rester poète et flatter... » l'officiel et la censure.

Euripide était incrédule. On raconte que, dans une de ses tragédies, ce poète ayant laissé percer des doutes moqueurs contre la divinité de Jupiter, il fut forcé par le peuple, à la représentation suivante, de confesser hautement le maître de l'Olympe. Si cela prouve que le peuple d'Athènes était assez attaché à la religion nationale pour se montrer intolérant, cela prouve aussi que nulle commission secrète et irresponsable ne pouvait, il y a deux mille ans, empêcher une œuvre d'arriver, telle que le poète l'avait conçue et réalisée, à ses juges naturels.

Aujourd'hui, la censure tient le public en tutelle et ne lui permet d'entendre que des œuvres tronquées, corrigées, amoindries ; elle impose ses vues, biffe à son gré les phrases, raie à sa fantaisie les mots, prive l'art de sa force et de sa grandeur, souffle sur le génie, dénature le talent, et, en résumé, elle usurpe un rôle qui appartient, d'abord au public, ensuite, s'il y a lieu, aux tribunaux Il est donc équitable de lui attribuer, dans une mesure, la non sincérité de l'art et la désertion de plus en plus apparente des hautes tentatives.

Hippolyte Stupuy.

# COMMENT ON DEVIENT POSITIVISTE

Il y a quelques années, M. Dupanloup, évêque d'Orléans et l'un des quarante de l'Académie française, publia une brochure intitulée : *Avertissement à la Jeunesse et aux Pères de famille sur les Attaques dirigées contre la Religion par quelques écrivains de nos jours.* Il y dénonçait, entre autres, à l'opinion publique certains écrits de M. Littré. En les dénonçant, il m'en apprit l'existence. Quoi de plus? La lecture de la brochure de M. l'évêque d'Orléans ne me refit pas catholique. La lecture des écrits de M. Littré me fit positiviste, parce qu'elle m'a démontré par l'histoire que, quels qu'aient été l'appui des masses et la protection des puissants pour la théologie et la métaphysique, ces deux grandes philosophies n'ont pu ni séparément, ni coalisées ensemble, fonder un progrès incessant dans un ordre social constant, indispensable à l'harmonie des hommes, à la prospérité des peuples, à la perfection des mœurs.

Ainsi transformé à un âge déjà avancé, et après avoir passé, non sans succès, toute ma vie dans la pratique de l'industrie, j'ai éprouvé le désir de dire quelques mots sur la situation morale et intellectuelle des classes supérieures ; situation faite par l'enseignement universitaire, qui admet que le fait accompli règle le droit, et que le temporel règle le spirituel.

En éliminant la prépondérance éducatrice du spirituel sur le temporel, cet enseignement est cause que la séparation de ces deux pouvoirs,

qui était un progrès social immense du moyen-âge sur l'antiquité, n'est plus qu'une vaine formule, puisque le pouvoir ecclésiastique, au lieu d'être, comme jadis, le supérieur moral du sceptre et de l'épée, en est aujourd'hui le subordonné. Si bien que le droit n'a plus, à l'heure qu'il est, d'autre sanction que la force : principe rétrograde, qui ramènerait fatalement le régime militaire des temps anciens. Dans ces temps, un tel régime avait sa raison d'être, pour conquérir des peuples barbares et vagabonds, vivant de rapine. Dans l'ère moderne, où les peuples civilisés vivent de l'industrie, le régime militaire est non seulement rétrograde, mais encore barbare; car il fait tuer inutilement les hommes et détruit la fortune publique sans profit pour l'humanité. L'inconséquence de l'enseignement universitaire est telle, que les princes qui l'ont institué prétendent que les actes barbares de la guerre sanctionnés par les *Te deum*, s'accomplissent au nom du principe religieux auquel ils ont retiré la prépondérance éducatrice.

Or, celui qui, restaurant le régime militaire, a, dans l'enseignement, suggéré des subtibilités d'esprit et donné des idées de conquête aux intelligences les plus cultivées, pour leur inspirer le goût d'une fonction parasite ou destructive dans l'armée ou dans la bureaucratie, au lieu de leur inculquer, par une éducation scientifique. le désir de travailler, celui-là, Napoléon Ier, a prouvé qu'il était plus imbu des notions antiques que des notions modernes. En visant au césarisme, il eut non l'idée du droit et du progrès social, mais l'ambition de conquérir le monde par la force arbitraire et de dominer les peuples par la concentration bureaucratique, sans se préoccuper si la nécessité de satisfaire tantôt la vanité héroïque, tantôt la vanité métaphysique, ne ralentirait pas le mouvement ascensionnel de la civilisation moderne. Alors, on comprendra que, si les peuples de l'Europe, épris d'abord de la Révolution française, se sont coalisés ensuite avec leurs princes pour vaincre Napoléon Ier, et si l'opinion publique de la France, s'étant révoltée d'abord contre la force arbitraire des potentats qui assujettissaient les hommes, et contre la puissance morale de la théologie qui rendait les masses vassales du privilége, a ensuite subi l'invasion, payé les frais de la guerre, restauré le parti de la légitimité et accepté les traités de Vienne, c'est évidemment parce que ni les peuples de l'Europe, ni l'opinion publique de la France ne voulaient du régime militaire, et que chacun, étant las de se faire tuer en combattant pour satisfaire l'orgueil des conquérants et de leurs acolytes, voulut vivre en travaillant pour la famille et pour l'humanité.

C'est ainsi que la Révolution française, qui devait marquer une grande

époque dans l'ère moderne, a fini par avorter, à la suite de concessions serviles de la métaphysique à la théologie, et n'a produit en fin de compte, faute d'un bon système d'éducation pour guider les esprits révolutionnaires, qu'un changement de parti dans l'administration gouvernementale. Sa mission était de constituer une confédération des petits et des grands états européens, pour montrer par son exemple aux autres peuples de la terre que là seulement était la paix définitive de l'Europe. Au lieu de cela, les agitations, les troubles, les défiances, les insurrections qui ont tourmenté son début, se perpétuent. Que voyons-nous en effet? Des peuples agités et en guerre les uns contre les autres, aussi bien ceux du nouveau que de l'ancien monde, des états ruinés ou endettés, les biens physiques, moraux et matériels de l'humanité méconnus ou sacrifiés, et cela parce que, à la place d'un génie scientifique pour diriger la Révolution française, on a eu un génie militaire qui a voulu refaire l'empire des Césars. La statue qui se dresse au haut de la colonne Vendôme en témoigne surabondamment.

Dans le système nouveau, que dirige la science, et que détermine la philosophie positive, tout le monde travaille à l'envi l'un de l'autre pour consolider, par la multiplication des fruits de la terre et de la pensée humaine, l'œuvre si heureusement inaugurée par les transactions commerciales sous les auspices de la vapeur et de l'électricité.

Dans le système vieilli des croyances surnaturelles, chacun songe à son salut personnel, et l'histoire montre que cette préoccupation est liée dans le courant des civilisations à tout un ordre de priviléges, de restrictions et d'oppressions dont l'ère moderne ne se dégage qu'à coups de révolutions partielles.

La première alternative est morale, attendu que, par la solidarité du travail, elle témoigne du désir de la paix du monde, de la prospérité des nations et du bien-être des masses.

La seconde fut morale, alors que, sans la vapeur et sans l'électricité, le monde, livré à l'insolidarité, avait besoin d'un tout autre régime que celui que la raison, la justice et la science veulent faire prévaloir aujourd'hui. N'oublions pas cependant qu'elle fut compatible avec la violence, l'astuce et la cupidité, dans les rapports nationaux; avec le fanatisme religieux, politique et patriotique, qui désola le monde; avec l'inertie et la paresse, qui laissèrent tout languir et dépérir. C'est alors qu'on vit la Providence invoquée de toutes parts pour consacrer l'immolation des hécatombes humaines, le ravage des champs et l'incendie des villes. Il s'en suivait la démoralisation des riches et des puissants, la démoralisation des pauvres et des ignorants : cercle funeste dont on ne

serait jamais sorti, si des phénomènes scientifiques, complétement étrangers à la conception du monde qui sert de base à l'éducation actuelle des peuples, ne s'étaient peu à peu introduits, et n'avaient fait naître des notions mentales plus développées.

La prééminence des lettres sur les sciences dans l'éducation des hommes laisse aujourd'hui, comme dans l'antiquité gréco-romaine et le moyen-âge, la même latitude à l'éloquence parasite, aux sophismes rhétoriques et aux subtilités métaphysiques, pour prolonger la discussion, sans résoudre le problème de la sociabilité nouvelle, au risque de laisser dissoudre le corps social moderne, aussi bien qu'a été dissous le corps social ancien; car il est impossible que des conceptions sociales procédant de l'inconnu au connu, d'où naissent fatalement l'erreur et l'esprit de contradiction, puissent réaliser l'homogénéité morale, intellectuelle, civile, politique et économique, nécessaire à la perfection de la civilisation.

Seule, la prééminence des sciences sur les lettres peut susciter un autre ordre social, parce qu'en procédant du simple au composé, suivant les lois qui régissent l'univers, les sciences non seulement apprendraient aux hommes à mieux connaître et à mieux exploiter le globe qu'ils habitent, mais encore disposeraient le cœur à la générosité et l'esprit à la modestie. Les vérités capables d'être démontrées, et que tout le monde peut vérifier, substituent leur sûre et bienfaisante discipline à l'ancienne et invérifiable discipline, écartant les discussions oiseuses ou irritantes, sans valeur moralisatrice et constructive.

D'un autre côté, la réalité étant devenue la base de tout enseignement par le simple fait de procéder du connu à l'inconnu, il en résulterait que la foi indémontrée et la force arbitraire, sur lesquelles repose l'autorité morale et gouvernementale du monde, ne pourraient être invoquées par les potentats de la terre, ni pour offrir de nouvelles hécatombes humaines à nous ne savons plus quel ciel, ni pour dissiper la fortune publique, ni pour détruire les libertés politiques, ni pour assujettir des nationalités ou des provinces indépendantes.

Mais sacrifier à la fois à la perfection de la civilisation le régime politique qui fut la force matérielle du privilége et le régime surnaturel qui en fut la force morale, c'est, pour le moment, demander trop d'abnégation à la vanité héroïque et à la vanité métaphysique. N'est-il pas curieux, en effet, de voir cette singulière balance entre l'esprit révolutionnaire des peuples et l'esprit guerroyant des cours? Quand l'esprit révolutionnaire agite les peuples, alors les potentats qui ont peur de

sombrer dans la tempête anarchique, se tiennent cois et écartent bien loin tous les sujets de querelles entre-eux. Quand, au contraire, cet esprit, ayant éprouvé des échecs, pèse moins dans la balance, alors les potentats, délivrés de leurs appréhensions, tirent l'épée et appellent le ciel pour l'invoquer dans le péril ou pour le remercier dans le succès. Le fait est que, présentement, le régime ancien et le régime nouveau, le régime militaire et le régime industriel, le régime surnaturel et le régime naturel, tout est mêlé, confondu et en lutte ; si bien que nous venons de voir la Prusse et l'Autriche, exerçant l'action destructive, empêcher les transactions commerciales, en s'emparant exclusivement des chemins de fer et des télégraphes électriques, compromettre l'industrie par l'incorporation des travailleurs dans l'armée et faire renaître l'antagonisme entre homme et homme, peuple et peuple, potentat et potentat, sans que les autres nations aient pu s'y opposer, malgré leur désir de le faire, et quels qu'aient été d'ailleurs les traités internationaux.

En plaçant, comme ils l'ont fait, les événements et les succès sous la sanction de la Providence, les princes qui ont été les auteurs de ces événements et de ces succès en ont éminemment marqué le caractère militaire, conquérant et rétrograde ; car qui pourrait empêcher les autres princes de s'autoriser, eux aussi, de la Providence, dont nul ne connaît la pensée? Rien, sinon les intérêts qui naissent du régime industriel, dont les membres, successivement plus positifs, plus sensés et plus humains, aspirent chaque jour davantage à la paix.

Comme la foi est l'élément civilisateur par excellence, attendu qu'elle fait converger volontairement tous les esprits vers le même but, tandis que la force, étant arbitraire, ne peut, même impérativement, faire l'unité de vues, alors on comprendra qu'il n'est dévolu qu'au savoir positif de suppléer la foi au régime surnaturel, qui cesse d'être générale, par la foi au régime naturel, qui s'avive à mesure que les notions mentales qui le constituent prennent plus de développement.

Le pouvoir positif, quoique plus modeste et plus simple que le pouvoir théologique et que le pouvoir métaphysique, puisqu'il n'embrasse que le monde naturel et ne procède que du connu à l'inconnu, pourrait faire obstacle au pouvoir de l'épée et enrayer l'esprit révolutionnaire; mais il n'exerce sa puissance souveraine que sur l'industrie, qui le considère comme un guide sûr, et il n'a point la direction de l'éducation, de l'opinion et des mœurs : direction qui, cependant, doit, dans une société civilisée, appartenir à une grande philosophie, satisfaisant à la fois les intérêts physiques, moraux, intellectuels, civils, politiques et

économiques de l'humanité. Il n'a, par conséquent, aucune influence sur le pouvoir temporel, de sorte que la métaphysique, qui le conseille avec ses subtilités, laisse l'esprit révolutionnaire se développer et les potentats libres de suggérer à leur gré des idées de guerre et de consumer la fortune publique en d'immenses armements perfectionnés que chacun d'eux fait exécuter à l'envi l'un de l'autre.

C'est ainsi que se perd la leçon donnée par la prospérité néfaste et la chute du premier Empire français. Au milieu de cette anarchie intellectuelle et morale, née d'une éducation contradictoire, dont les effets sont patents aux yeux des moins clairvoyants, ne surgira-t-il pas un monarque assez émancipé d'idées désormais négatives et assez perspicace pour considérer l'humanité comme but et terme de tous les travaux humains, et pour prendre résolument l'initiative d'un système d'éducation, dont la logique infaillible, puisée à la source de la réalité, procurerait l'harmonie sans laquelle la civilisation ne serait qu'un vain mot pour l'humanité, si elle n'était une mystification au profit égoïste de l'individualisme qui sait être puissant?

Le monarque qui changerait ainsi le système d'éducation non seulement placerait sa patrie à la tête de la civilisation et son peuple à la tête de l'industrie, mais encore rendrait le plus grand service au monde entier. Toutefois, on serait ingrat si l'on ne reconnaissait pas que les idées théologiques ont été les aides de la société pour traverser tant de siècles de préparation dont nous recueillons les fruits; mais aussi on serait aveugle si l'on ne reconnaissait pas que, leur efficacité diminuant selon une proportion qui s'accélère, l'héritage religieux est désormais ouvert; et, comme l'histoire témoigne qu'une société civilisée ne peut vivre et progresser sans un lien universel, nécessairement cet héritage échoit à la foi que l'on a de plus en plus au savoir positif. Telle est la loi du progrès social.

C'est ainsi que la raison des peuples du moyen-âge reconnut que les fictions de la théologie païenne n'avaient satisfait que l'embryon humanitaire, et que, pour satisfaire à des aspirations plus élevées, il fallait nécessairement une morale publique plus puissante. De là surgit cette idée judicieuse d'une nouvelle doctrine éducatrice pour les peuples, qui en propageant dans leur esprit la théologie chrétienne, rendit de grands services à l'humanité. Mais, la métaphysique étant venue donner un essor considérable à la raison humaine, il en résulte que les notions théologiques sont désormais impuissantes à gouverner les intelligences. Dès-lors, cette haute fonction se trouve nécessairement dévolue à la réalité scientifique; et, de même que dans le moyen-âge, la doctrine

chrétienne se substitua à la doctrine païenne pour exercer une morale plus puissante, de même, dans l'ère moderne, le régime naturel se substituera au régime surnaturel, pour exercer une morale plus puissante encore.

Mais on comprendra que la substitution d'une doctrine nouvelle à une doctrine ancienne ne peut avoir lieu, pas plus aujourd'hui qu'alors, que si l'on substitue un nouveau système d'éducation au système ancien. Alors les chefs d'Etat pourront d'autant mieux couronner efficacement l'édifice de leur gouvernement par la liberté politique, que la morale publique, relevant de ce système d'éducation, servirait de boussole à cette liberté, donnerait de l'initiative aux hommes et guiderait judicieusement et énergiquement leurs actions. Ce n'est point un temps normal que celui où tantôt les princes déchaînent la guerre, et tantôt les peuples déchaînent les révolutions, de sorte qu'incessamment surgissent des catastrophes qui enrayent le travail, engloutissent la fortune, consacrent l'anarchie et font parfois craindre un cataclysme social.

Il vient de se faire grand bruit autour de l'agriculture et du Questionnaire détaillé mis au jour par le gouvernement français, soit. Ancien industriel, j'aime tout ce qui peut servir à l'industrie, éclairer la situation, remédier à ses souffrances; mais aussi, disciple de la philosophie positive, je voudrais voir se produire un Questionnaire sur la situation morale et intellectuelle de la France. Alors apparaîtrait dans tout son jour ce mal qui nous travaille, c'est-à-dire une éducation trop positive pour s'accorder avec les croyances théologiques, et une éducation trop théologique pour s'accorder avec les notions positives devenues inébranlables.

Si, dans l'esprit des peuples les mieux gouvernés et dans l'intelligence des gouvernements les plus avancés en civilisation, la foi au savoir positif l'emporte sur la foi au savoir théologique, ces peuples et ces gouvernants devront s'apercevoir qu'il importe souverainement à l'ascension de la civilisation moderne de réformer l'enseignement dans toutes ses parties, aussi bien dans l'école primaire et secondaire que dans l'école supérieure, pour que l'humanité puisse jouir de tout le bien que l'ère moderne est capable de procurer par son savoir, et d'écarter tout le mal dont elle a la connaissance et le remède.

Etablir les règles des devoirs des classes entre elles relativement aux services effectifs qu'elles rendent à la société, telle doit être l'œuvre de l'éducation. Les abstractions de nos jours n'y peuvent rien, pas plus que n'y purent jadis les abstractions spiritualistes de la théologie

païenne. Les révolutions successives des grandes époques en portent témoignage. Le règlement païen des choses morales ne put toujours convenir, on le sait par l'histoire; le règlement chrétien cesse de convenir, on le voit d'autant mieux par ses yeux que, entre autres exemples plus évidents les uns que les autres, un chef industriel important, comme M. Arlès-Dufour, de Lyon, dénonce à l'opinion publique les chefs spirituels, qu'il accuse de *semer la discorde, la guerre, les bouleversements* (1).

Cette rébellion d'une brebis temporelle, qui se repaît amplement encore des doctrines du surnaturel, rompt le devoir hiérarchique du disciple de la théologie à l'égard de ses docteurs, du fidèle de l'Eglise à l'égard de ses dogmes, de sorte que cet exemple d'insubordination donné en haut rend les classes inférieures ce qu'elles sont, c'est-à-dire indisciplinées et, par conséquent, révolutionnaires. C'est un élément de dissolution sociale, qui se développera d'autant plus qu'on essaiera davantage de marier l'éducation du surnaturel avec l'éducation du naturel, attendu qu'il a toujours été impossible d'établir un rapport qui permît soit de remonter de la science à la théologie ou à la métaphysique, soit de descendre de la théologie ou de la métaphysique à la science. En même temps nulle puissance ne peut empêcher le divorce du surnaturel et du naturel de s'effectuer insensiblement dans l'esprit des hommes, à mesure que leurs notions mentales se développent. Ce divorce irrésistible, qu'on aperçoit clairement dans l'exemple de M. Arlès-Dufour, fera d'autant plus croître l'ascendant de la philosophie positive, qu'il n'est rien dans la science qui n'y aboutisse, et rien dans cette philosophie qui ne redescende à la science.

Réformer l'éducation est, on le voit, le terme que poursuit la civilisation moderne, et qui, pouvant être atteint par un chef de peuple, le rendrait le plus grand parmi les grands hommes d'état; car, de toutes les actions civilisatrices, il aurait employé la plus puissante, la plus modeste, la plus simple. Mais s'il ne se trouve pas un potentat qui ait assez de force morale pour entreprendre cette tâche, elle s'effectuera par la puissance qui, en définitive, fait tout pour améliorer sa position dans le monde, c'est-à-dire par les forces actives de la société occidentale, successivement plus rebelle au surnaturalisme comme au privilége.

En vain les défenseurs de la prééminence du savoir théologique sur le savoir positif protesteraient-ils pour nier la puissance constructive et l'efficacité moralisatrice que gagne celui-ci et que perd celui-là. Il faudrait qu'ils fussent bien aveugles pour ne pas voir que les sciences posi-

(1) *Journal de Rouen* des vendredi 2 et samedi 3 novembre 1866.

tives, inspirant des pensées fortes et judicieuses à l'intelligence humaine, multipliant et perfectionnant les fruits du travail, développant l'industrie et le commerce du monde, ont modestement rendu plus de services physiques, moraux, intellectuels, civils, politiques et économiques, au corps social dans ces dernières quarante années, que ne lui en rendent depuis longtemps la spéculation théologique, la spéculation métaphysique, la vanité héroïque et les lettres en tant que servantes de ces trois puissances.

Dans la vérité, l'effectif de l'éducation est toujours un certain savoir qui est le but; les lettres n'y sont qu'un moyen ou un accessoire. Seulement, en l'état actuel, ce qu'on enseigne de l'histoire du monde pour l'éducation des hommes, afin de les discipliner par la vérité, c'est ce que le surnaturaliste croit savoir. Ce qu'il faut enseigner à tous, pour que personne ne commette d'erreur fatale à l'humanité, c'est ce que la science sait positivement. Cela est d'autant plus nécessaire à la perfection de la civilisation, qu'en même temps que les vérités démontrées moralisent davantage, elles apprennent encore à mieux savoir, pour mieux pouvoir.

Voyez ceci : diminuer les armées et les bureaucraties, pour laisser croître les libertés politiques et l'initiative individuelle, est le premier service que la société attend d'un gouvernement progressif. Eh bien! ce service ne peut se produire qu'à mesure que croîtra l'éducation, et l'éducation ne peut croître que dans le sens du savoir positif, puisqu'il est incessamment perfectible.

La munificence des monarques s'étendant sur les souffrances, ne fait, après tout, que ce que doit faire toute autorité privilégiée, et, en effet, ce que faisaient l'Eglise et la féodalité avant eux. Il est bien de créer des invalides du travail; tout cela, qui d'ailleurs ne comble jamais l'abîme de la misère creusé par l'accroissement des armées et des bureaucraties, provient, en définitive, des fruits du travail des peuples. Cet enchaînement circulaire d'embarras qui exigent des ressources extraordinaires et de ressources extraordinaires qui aggravent les embarras, ne sera arrêté que par l'établissement de la vraie paix; et la vraie paix, qui fut un rêve de l'abbé Saint-Pierre et de bien d'autres philosophes, tant qu'on fut sous le régime ancien du surnaturel, du privilége et de l'oppression, devient possible avec une éducation, une opinion et des mœurs fondées sur le savoir positif.

L'orgie en haut et en bas est un fléau : le fils de famille, grâce à une éducation contradictoire, dépourvu d'attrait pour le travail, se démoralise, s'énerve et dissipe en quelques années sans fruit pour lui ni pour

la société, le patrimoine que les parents ont acquis par les efforts de toute leur vie. En bas, il n'en est pas autrement : des ouvriers dépensent le dimanche ce qu'ils ont péniblement gagné dans la semaine, laissant leurs femmes et leurs enfants dans le dénûment. Contre ce mal, qui détourne tantôt ceux-ci, tantôt celui-là, du devoir social, et enlève le plus pur de l'économie domestique, il n'est de remède que dans un régime où le travail, qui est, à l'heure qu'il est, le subordonné d'une société militaire et bureaucratique, devienne le chef d'une société pacifique et libérale.

Quand une fois l'esprit est devenu assez émancipé des doctrines théologiques, assez dégagé des subtilités métaphysiques, et enfin assez fort pour être positif, alors il reconnaît l'enchaînement des civilisations que l'humanité a parcourues ; et aussitôt cet esprit aperçoit la ressemblance de nos temps avec les temps anciens où le polythéisme entra en dissolution. Une fois discrédités, les dieux multiples furent sans vertu pour restaurer l'antique et pour empêcher le nouveau. Aujourd'hui l'éloquence théologique lance sans fin ses anathèmes contre l'impiété des temps. L'impiété ? Quelle impiété y a-t-il à ne pas croire ce qu'on ne croit pas? Celui qui, croyant, outrage sa croyance en ne pratiquant pas ce qu'elle lui commande, est impie ; mais non celui qui, tolérant pour des croyances qu'il n'a pas, trouve plus sûrement ailleurs la règle de son esprit et de son cœur.

Les dogmes ont été des vérités relatives au développement mental des sociétés précédentes ; mais, indémontrables et imperfectibles, l'humanité les laisse en route, tout en leur témoignant sa gratitude, pour se porter par un mouvement de plus en plus irrésistible vers les vérités démontrables et perfectibles, qui surgissent de toutes parts dans chaque spécialité des sciences, et qui s'emparent de toutes les positions. La philosophie positive, systématisant hiérarchiquement ces spécialités scientifiques, en fait une nouvelle doctrine directrice de l'éducation, de l'opinion et des mœurs, n'enseignant aux hommes que ce que tout le monde peut vérifier, pour que personne ne puisse errer.

J'abandonne la théologie, qui ne peut plus discipliner les peuples par la foi au christianisme. J'abandonne la métaphysique, qui, après avoir énergiquement retiré l'humanité des langes de la théologie, la laisse dans l'adolescence se morfondre en discussions oiseuses ou irritantes, sans pouvoir la conduire à son âge adulte, faute d'un savoir positif pour clore la révolution. J'abandonne, en un mot, ces deux grandes philosophies, parce qu'elles ont fait un passé dont je ne veux ni pour le présent, ni pour l'avenir.

Je suis allé au positivisme, parce que l'ascension d'une civilisation ne peut avoir lieu sans une doctrine pour guider sa morale. L'histoire enseigne, en effet, que l'ère gréco-romaine eut pour guider la sienne la doctrine païenne, le moyen-âge, la doctrine chrétienne; mais de même que la première n'a pu empêcher la dissolution du corps social ancien, de même la deuxième n'a pu empêcher la démoralisation relative des riches et des puissants, la démoralisation relative des pauvres et des ignorants. Conséquemment, l'ère moderne a besoin, à son tour, d'une doctrine pour guider sa morale; et nécessairement cette nouvelle doctrine proviendra de la philosophie positive, attendu que, procédant de la science générale, elle connaît la loi historique du monde sans laquelle l'éducation, l'opinion et les mœurs des hommes errent fatalement.

M. l'évêque d'Orléans, à qui je dois d'avoir pris ce parti, ce dont je lui sais gré, vient de lancer un nouvel écrit contre l'athéisme. Son livre témoigne de sa foi chrétienne, de son éloquence théologique et de son courage sacré. Seulement à cette heure il doit s'apercevoir que ni la foi, ni l'éloquence, ni le courage ne peuvent empêcher que le pouvoir spirituel divin ne soit abaissé devant le pouvoir temporel humain. M. Dupanloup doit s'apercevoir encore que ses prédications sont impuissantes à empêcher la raison humaine de changer, les sciences positives de se développer et, partant, la philosophie positive de croître.

Félix Aroux,
Ancien fabricant de draps.

Foucart, canton de Fauville (Seine-Inférieure).

# DE LA BIOLOGIE

## SON OBJET ET SON BUT, SES RELATIONS AVEC LES AUTRES SCIENCES, LA NATURE ET L'ÉTENDUE DU CHAMP DE SES RECHERCHES, SES MOYENS D'INVESTIGATION

PREMIER ARTICLE

Il n'est personne qui, en jetant les yeux sur les parties subdivisées à l'infini, dont l'ensemble constitue le savoir humain, ne se sente perdu au milieu de cette longue énumération des catégories de nos connaissances. Mais il est une philosophie qui a démontré que le critérium du vrai dans toute science, est la prévoyance, confirmée ou infirmée par l'action. Par là, elle a débarrassé la véritable répartition des phénomènes naturels, inorganiques, organiques et sociaux, de tout cet ensemble de conceptions qui, sans lien direct avec les précédents et sous le nom trompeur de sciences idéales, n'a pour sujet et pour but que des vues fictives. Ce qui n'est que fictif, quelle que soit l'élaboration reçue, ne saurait constituer la base d'un savoir quelconque, ni conduire à prévoir. C'est donc aux derniers confins sociologiques et dans l'histoire du développement de l'esprit humain que se trouve renvoyé tout cet amas confus de vues subjectives auxquelles la métaphysique s'efforce de faire prendre place à côté ou même au-dessus des acquisitions réelles, qui

sont alternativement les produits et les causes des progrès de l'esprit humain.

Une fois accomplie cette élimination, rien de plus net que la liaison de toutes les connaissances humaines à un petit nombre de sciences fondamentales, c'est-à-dire à une classe donnée de phénomènes de semblable nature, et rien de plus saisissant que la manière dont celles-ci s'enchaînent, de telle sorte qu'elles ne sont plus que les parties d'un tout. La philosophie positive n'est elle-même que l'ensemble des notions qui surgissent de cette liaison et la confirment tout à la fois.

La lumière qui se répand alors sur l'immensité du domaine intellectuel, jusque là resté confus, n'illumine pas moins chacune de ses parties. Partout l'ordre succède au désordre, fait aussi favorable à l'extension de nos connaissances qu'à leur affermissement. Tous les phénomènes appréciables se répartissent graduellement en un certain nombre de classes, mathématique, astronomie, physique, chimie, biologie et sociologie, contenant chacune l'exposé de tous les phénomènes de même nature.

Dans l'étude de chacune de ces différentes classes de phénomènes, on retrouve un certain nombre de notions fondamentales, que tous nous pouvons et devons acquérir; notions qu'il importe de distinguer de celles qui, plus particulières, peuvent être négligées au point de vue de l'éducation, et laissées à ceux qui, pour tel ou tel ordre d'application à nos besoins, sont obligés d'en faire l'étude.

Ces dernières notions ne prennent plus en considération seulement un ensemble de phénomènes d'un genre déterminé; elles concernent, au contraire, les corps considérés individuellement, en tenant compte à la fois de tous les phénomènes réunis de chaque sorte qu'ils présentent simultanément et successivement. Ces notions ont ainsi l'avantage de nous donner, en fait, l'idée de la véritable nature de chaque corps, lorsque nous parvenons à n'omettre aucune d'elles, et par suite ce sont elles qui nous rendent aptes à modifier les êtres qui nous entourent dans tel ou tel sens, selon nos besoins. Mais cette association en nombre considérable de phénomènes de divers genres fait d'autre part que les notions que nous en acquérons varient incessamment, parce que chaque jour l'observation et l'expérience nous décèlent quelqu'un de ces phénomènes jusque là inaperçu; phénomènes dont la découverte vient changer les relations de similitude et de succession que nous avions établies entre les premiers connus.

Celui-là donc qui veut se livrer à l'étude de ces notions particulières relatives à chaque groupe de phénomènes, doit logiquement se

préparer d'abord à reconstituer chaque jour la synthèse doctrinale de nos acquisitions intellectuelles et considérer cette obligation comme une marque du progrès continu de la science, et non comme un signe de l'incertitude de nos connaissances, contrairement à ce que font encore tant de ceux qui croient être dans le courant naturel du mouvement humain. Cette indispensable préparation consiste précisément dans l'acquisition de ces notions communes à l'ensemble des phénomènes de chaque classe et dites fondamentales, parce qu'elles nous font comprendre les conditions essentielles et constantes de l'ordre universel auquel chaque corps se trouve subordonné.

Ces notions fondamentales que chacun doit acquérir, sont précisément celles qui déterminent les caractères de chaque classe de phénomènes dont la nature est la même, en tant que d'ordre mathématique et astronomique, en tant que concernant les propriétés générales de tous les corps ou leurs actions méléculaires, leur état d'organisation et d'activité d'ordre organique tant individuelle que sociale. Or celles-ci surgissant des précédentes par abstraction inductive sont inévitablement modifiables en même temps qu'elles, mais dans des limites tellement restreintes, qu'on les peut considérer comme invariables, au moins pour la durée de l'existence de chaque génération d'hommes, et ces variations ne portent que sur des points d'une importance fort secondaire. Il est certain, en effet, que les notions relatives à la nature des phénomènes communs à chaque groupe de corps sont invariables comme ceux-ci et comme l'ordre de l'existence, et qu'il n'y a de variable que les points de contact par lesquels se lie chacune des classes de phénomènes.

On voit par là comment la science abstraite qui nous décèle les conditions de l'ordre universel, doit précéder la science concrète pour lier à cet ordre l'infini progressif des observations particulières et remplacer par ces notions positives sur l'ordre et le progrès, la formule illusoire et contradictoire des métaphysiciens de *l'unité dans la variété*.

Ce sont les notions dont je viens de parler sous le nom de notions fondamentales qui m'occuperont ici, en ne prenant toutefois en considération que celles qui concernent les êtres organisés.

Je me propose, en conséquence, d'examiner ici celles de ces notions qui concernent l'objet et le but de la biologie envisagée dans ses rapports avec les autres sciences, et en prenant naturellement pour point de départ les caractères qui lui sont propres.

Plus tard, je passerai en revue : 1° les notions de cet ordre qui concernent l'anatomie et les lois de l'organisation ; 2° celles qui embrassent

les données générales relatives à la biotaxie et aux lois du classement hiérarchique des êtres organisés; 3° celles qui regardent la physiologie et les lois de l'activité des êtres organisés considérés en eux-mêmes et dans leurs relations réciproques, tant avec les milieux inorganiques qui les entourent qu'avec les autres êtres vivants.

J'ai vainement cherché ailleurs, que dans Auguste Comte, des vues d'ensemble plus profondément justes et lumineuses, concernant tout ce qui tient à l'objet et au but de la biologie, à ses relations avec les autres sciences, à la nature et à l'étendue de ses recherches essentielles, aux moyens d'investigation qui lui sont propres et aux parties de la logique en particulier, de la philosophie en général, qu'elle développe et affermit. Aussi, ai-je été forcé de suivre, presque pas à pas, ce philosophe dans cette partie de mon travail. Rien ne saurait prouver davantage l'exactitude de ce que j'ai avancé en commençant relativement à ce qu'ont d'invariable les notions fondamentales, sur les caractères propres et l'enchaînement des sciences abstraites, embrassant le savoir humain, et sur la lumière que jettent ces notions dans ce qui, jusque-là, était resté obscur.

La biologie est la science qui a pour objet de ses études les corps organisés, et pour but la connaissance des lois de leur organisation et de leur activité. [1]

La nécessité de connaître ce qu'ils sont et ce qu'ils font, entraîne l'obligation de les examiner à deux points de vue, l'un *statique* ou à l'état de repos, l'autre *dynamique* ou à l'état d'activité; d'où les divisions de la science qui leur est consacrée en *biologie statique* et en *biologie dynamique*.

La biologie statique conduit à la connaissance des lois de l'organisa-

[1] Le mot *biologie* a été créé dans la même année 1802, par deux auteurs séparément, qui ne paraissent pas avoir eu réciproquement connaissance de leurs travaux ; ce sont Lamarck et Tréviranus. « Toutes ces considérations partagent naturellement la physique terrestre en trois parties essentielles, dont la première doit comprendre la théorie de l'atmosphère, la *Météorologie;* la seconde, celle de la croûte externe du globe, l'*Hydrogéologie;* la troisième enfin, celle des corps vivants, la *Biologie*..... » « Les observations que j'ai faites sur les corps vivants, et dont j'ai exposé les principaux résultats dans le discours d'ouverture de mon cours de l'an 9, au Muséum, feront le sujet de ma *Biologie.* » (J.-B. Lamarck. *Hydrogéologie,* Paris, an X, in-8°, p. 8 et 188.) « Le sujet de nos recherches, dit Tréviranus, doit être l'étude des formes et des phénomènes de la vie, les conditions et les lois d'après lesquelles cet ordre de choses existe, et les causes en raison desquelles il a lieu. La science qui s'occupe de ces objets, nous devons l'appeler du nom de *Biologie* ou *Science de la Vie.* » (Tréviranus. *Biologie oder Philosophie der lebenden Natur.* Gœttingen, 1802, in-8°, t. I, p. 4.)

tion par l'examen analytique des corps organisés qui nous décèle leur constitution, et par leur examen synthétique qui nous donne la notion de la coordination hiérarchique de tous ces êtres. D'une part, elle nous fait connaître l'ordre intérieur qui règne entre les parties naturellement solidaires de chaque organisme, et, de l'autre, l'ordre extérieur qui, à la fois dans le temps et dans l'espace, existe entre tous les êtres coexistant et se succédant individuellement.

Chacun de ces points de vue auxquels doivent être envisagés les corps organisés à l'état statique est fort distinct, tant par l'objet des études et par les procédés intellectuels ou matériels dont celles-ci exigent l'emploi, que par le but auquel elles conduisent. De là, deux divisions naturelles dans la biologie statique.

La première de ces divisions de la biologie statique porte le nom d'*anatomie;* elle a pour objet l'analyse et la comparaison des organismes ou de leurs parties, et pour but la connaissance de leur constitution particulière et générale.

La seconde division a pour objet les êtres dont l'anatomie nous a fait connaître l'organisation, et pour but leur coordination hiérarchique en une série générale, destinée à servir ensuite de base indispensable à l'ensemble des spéculations biologiques.

Comme parmi les êtres ainsi coordonnés compte le genre humain, la biologie statique touche à la statique sociale, à laquelle elle mène sans se confondre avec elle.

La biologie dynamique ou *bionomie* nous fait connaître les lois de l'activité des êtres organisés tant par l'examen analytique et par la comparaison des actes que chacune de leurs parties accomplissent, que par l'examen synthétique de l'action simultanée de toutes ces parties, qui nous donne la notion des relations réciproques de ces êtres avec les milieux ambiants cosmologiques et organiques. D'une part, elle nous fait connaître l'ordre intérieur et la solidarité qui règnent dans l'activité des diverses parties de chaque organisme, et, de l'autre, l'ordre extérieur qui, à la fois dans le temps et dans l'espace, lie les rapports qu'ont ces êtres, soit avec les milieux cosmologiques et organiques qui les entourent, soit entre eux.

Chacun de ces points de vue auxquels doivent être envisagés les corps organisés à l'état dynamique, est nettement distinct tant par l'objet des études et par les procédés intellectuels ou matériels dont celles-ci exigent l'emploi, que par le but auquel elles conduisent. De là, deux divisions dans la biologie dynamique comme dans la biologie statique. [1]

[1] Il n'est rien de plus important dans l'investigation d'un corps quelconque et

La première de ces divisions de la biologie dynamique porte le nom de *physiologie* et correspond exactement dans cet ordre à l'anatomie dans l'ordre statique. Elle a pour objet l'analyse et la comparaison des divers modes d'agir des êtres organisés, et pour but la connaissance des lois de leur activité particulière et générale.

La seconde division porte le nom de science des milieux ou de *mésologie;* elle a pour objet les relations réciproques des êtres vivants avec les milieux ambiants cosmologiques et organiques, et pour but la connaissance des lois qui relient ainsi l'activité de ces êtres à celle de ces milieux.

Comme parmi les milieux organiques comptent les corps vivants réunis en groupes ou en sociétés, la biologie dynamique touche à la sociologie, à l'étude de laquelle elle conduit directement sans pourtant se confondre avec elle.

L'objet et le but des études biologiques se trouvent embrassés entièrement par ces quatre divisions de la science des corps organisés. Envisagées dans ce qu'elles ont de pleinement général et de susceptible d'être élevé au rang de loi ou de principe, en se plaçant au point de vue abstrait, les notions d'ordre organique ne se prêtent à aucune autre division. Mais il n'en est plus de même lorsque, au lieu de considérer dans leur ensemble tous les corps organisés, sans exception, l'on descend

surtout dans celle des êtres organisés, que de déterminer nettement si on les examine au point de vue statique ou au point de vue dynamique. Ce n'est pas seulement quant au rapport logique que cette détermination à une importance capitale, c'est-à-dire quant à l'enchaînement des notions abstraites relatives aux deux modes que l'expérience amène à distinguer dans l'existence de tous les corps; elle ne l'a pas moins dans toute étude concrète d'un être organisé. Il n'est pas d'observation, d'expérience ou de comparaison, pendant la durée de laquelle le biologiste ne soit obligé à chaque instant de se représenter ces deux côtés de toute existence et de distinguer d'une part les conditions sans lesquelles un phénomène n'a pas lieu, puis d'autre part ce qui concerne la manifestation même de ce phénomène. Blainville est le premier qui ait mis en évidence la nécessité d'étudier tout être sous ces deux rapports fondamentaux, en tant qu'apte à agir et comme agissant effectivement. « Tous les corps, quelle que soit leur nature, peuvent être comparés sous deux points de vue tout à fait différents : l'un statique, l'autre dynamique. » (De Blainville. *De l'organisation des animaux*, Paris, 1822, in-8°, introduction, p. VIII.) Auguste Comte, qui le premier, à son tour, a développé et fait ressortir toute l'importance de cette conception philosophique, fait remarquer avec raison qu'il est clair, que toutes les considérations qu'on pourra présenter sur quelque corps que ce soit, rentreront nécessairement dans l'un ou l'autre de ces cas. Cela est particulièrement évident lorsqu'il s'agit des êtres organisés, qui, de tous, sont ceux chez lesquels l'activité se dégage le plus nettement, si l'on peut dire ainsi, de la substance qui en est douée.

à l'examen concret ou particulier de chacun d'eux ou même de telle ou telle de leurs parties séparément considérées, aux points de vue anatomique, biotaxique, physiologique ou de la science des milieux.

A ce nouveau point de vue, la biologie se divise en *biologie abstraite* et en *biologie concrète*. La première est celle dont nous venons de parler et d'indiquer les subdivisions, et qui a pour sujet l'examen des notions communes à tous les êtres organisés, sans exception, et pour but la coordination des conceptions philosophiques qui s'en détachent, envisagées dans leurs rapports avec celles qui surgissent des autres sciences.

La biologie concrète a pour objet l'examen particulier d'un ou de plusieurs êtres seulement, ou même d'une ou de plusieurs de leurs parties, aux points de vue anatomique, biotaxique, physiologique, ou de la science des milieux; elle a pour but la coordination des données spéciales acquises par cet examen, dans leurs rapports avec les notions communes à tous les êtres d'une part, et avec leurs applications aux besoins de l'homme d'autre part. Celle-ci à son tour se prête à un nombre considérable de subdivisions; mais pourtant loin d'être purement arbitraires, elles n'ont de valeur que lorsqu'elles s'appuient sur des règles logiques tirées des notions que fournit la biologie abstraite elle-même.

En premier lieu, la biologie concrète envisage l'état normal des corps organisés, à l'état de repos ou à l'état d'action, ce qui constitue l'*histoire naturelle* de ces êtres ou de telle ou telle de leurs parties. Elle peut, en second lieu, examiner leurs états et leurs actes accidentels ou morbides, ce qui constitue la *pathologie* ou *histoire non naturelle* des corps organisés. Chacune de ces divisions se partage de nouveau, quand on ne considère plus la communauté des êtres au point de vue de l'état habituel ou accidentel dans lequel ils se trouvent, et que leur nature végétale ou animale, déterminée par l'anatomie, devient l'objet de la biologie concrète. Ces subdivisions augmentent elles-mêmes de nombre et offrent un caractère de généralité de plus en plus restreinte, si l'ordre d'études poursuivi ne porte que sur l'anatomie, la biotaxie, la physiologie ou la mésologie, soit normales, soit pathologiques, d'un ou de plusieurs des groupes d'animaux et de végétaux, ou même de quelqu'une de leurs parties constitutives.

L'examen des notions qu'apporte la biologie dans l'ensemble des connaissances humaines, institué logiquement depuis les plus générales jusqu'à celles qui n'ont qu'un caractère particulier, nous montre aussi qu'elles sont destinées à fournir la véritable base rationnelle de l'action

de l'homme sur les corps organisés. La connaissance des lois des phénomènes étant le seul moyen qui puisse nous les faire prévoir, elle seule peut conduire la société à les modifier, à son avantage, les uns par les autres. La recherche des règles qui nous guident dans l'institution de ces modifications, met en évidence l'intime relation de la biologie avec les arts nombreux qui en dérivent; tous sont liés de près à la connaissance de la biologie concrète, depuis l'éducation, l'hygiène et la médecine de l'homme et des animaux, jusqu'aux arts qui concernent la culture et la propagation des plantes.

Après avoir rapidement indiqué jusqu'où s'étendent les limites du domaine de la science dont nous aurons à parcourir les divisions, il est nécessaire de signaler la place qu'elle occupe au milieu des autres branches de la philosophie naturelle. Il faut, suivant l'expression d'Auguste Comte, passer à l'examen rationnel de la véritable position encyclopédique de la biologie dans la hiérarchie des sciences fondamentales, c'est-à-dire étudier l'ensemble de ses relations essentielles, soit de méthode, soit de doctrine, avec les sciences qui la précèdent, la chimie, la physique, l'astronomie et la mathématique. Il faut même indiquer ses relations avec la science qui la suit hiérarchiquement, la sociologie. De là résulte naturellement la détermination exacte du genre et du degré de perfection que la biologie comporte dans l'ordre de nos conceptions philosophiques sur le système général des choses; de là résulte aussi la détermination du plan général de l'éducation préliminaire qui prépare le mieux à sa culture systématique. A ce dernier égard, indépendamment de son intérêt propre, cet examen rationnel a une importance capitale au point de vue de la méthode, lorsqu'il s'agit d'une science aussi complexe et dont l'étude est autant abandonnée à l'arbitraire que l'est encore la biologie.

Les corps organisés et leurs modes d'activité sont manifestement plus compliqués et moins généralement répandus que les corps bruts et que les phénomènes mécaniques, physiques et chimiques; ils sont plus particuliers, plus spéciaux que ces derniers dont ils dépendent, tandis que ceux-ci n'en dépendent nullement. En effet, on observe dans les corps organisés des dispositions géométriques, physiques et de constitution moléculaire ou chimique, qui toutes se rangent comme cas particuliers sous les lois générales qui sont du domaine de la mathématique, de la physique et de la chimie statique; l'on constate, dans chaque être vivant, de nombreux phénomènes mécaniques, physiques et chimiques qui ne s'y accomplissent pas suivant d'autres lois que celles que nous établissons d'après la connaissance des phénomènes des corps

bruts. De cet ensemble de faits, résulte la nécessité de n'étudier la biologie qu'après la cosmologie. Ayant signalé ce qui est au-dessous de la biologie, signalons ce qui est au dessus, c'est-à-dire la sociologie, bien que l'examen approfondi de ce sujet appartienne essentiellement aux préliminaires de cette dernière science. La nécessité de fonder le point de départ immédiat de la sociologie sur l'ensemble de la philosophie biologique est des plus évidents. La théorie générale de la biologie statique, en nous faisant connaître les lois de l'organisation et celles du groupement hiérarchique des êtres qui vivent isolément ou réunis en société, forme la base indispensable des spéculations de la statique sociale. L'humanité, ne constituant en réalité qu'un être collectif qui représente le plus haut degré de développement de l'animalité, toutes les notions de la dynamique sociale, même les plus élevées, trouvent nécessairement dans la biologie dynamique leur première ébauche. Elles s'y présentent avec un degré de simplicité qui permet d'en fixer nettement le caractère pour les esprits vraiment philosophiques, qui, guidés par une éducation convenable, savent les y saisir.

Il n'y a plus désormais que les métaphysiciens préoccupés de la recherche de l'essence des phénomènes, au lieu de la recherche de leurs lois, qui puissent encore persister à traiter la théorie intellectuelle et morale de l'esprit humain et celle de la société comme indépendantes de l'étude anatomique et physiologique de l'homme individuel, ou comme devant précéder celle-ci. L'insuffisance, si manifeste à l'époque actuelle, de la prépondérance de la philosophie biologique dans l'ensemble des théories sociales, doit, du reste, être surtout attribuée à l'imperfection dans laquelle les physiologistes laissent la partie la plus élevée de leur science, celle qui est relative à l'étude de l'innervation cérébrale, et des phénomènes intellectuels et moraux particulièrement.

C'est, en effet, par cette branche de la physiologie que s'établit naturellement la principale subordination de la sociologie envers la biologie. Or, quoique la physiologie cérébrale ne soit plus d'institution récente, les préjugés qui servent encore de base à notre éducation, font qu'elle est restée dans un état scientifique rudimentaire, et qu'on évite d'enseigner ce que nous savons déjà à cet égard. Ces mêmes préjugés font aussi que ce qu'elle a de moins vaguement ébauché, est à peine admis, même des esprits les plus avancés, ou ne peut être reconnu par eux faute d'une culture préalable suffisante des autres parties de la biologie. On ne saurait donc être absolument étonné de voir que les relations fondamentales entre la biologie et la sociologie soient encore si peu convenablement déterminées ; mais on ne peut s'empêcher de l'être, au contraire ,

de l'état d'abandon dans lequel sont laissées les études physiologiques qui doivent nous mettre à portée de saisir la nature des actes d'innervation intermédiaires à ceux de sensibilité et de transmissibilité motrice.

La question de la place occupée hiérarchiquement par la biologie au milieu des autres sciences prend une importance capitale quand elle est envisagée au point de vue de la subordination générale de la biologie envers la philosophie naturelle inorganique. Cette subordination rationnelle et nécessaire constitue le premier caractère fondamental de l'étude positive des corps vivants, par opposition aux vagues conceptions métaphysiques ou théologiques qui ont si longtemps dominé toutes les théories relatives à ces êtres.

Déterminer le vrai caractère de cette subordination est une nécessité, pour soustraire l'étude des corps organisés aux diverses influences métaphysiques concernant l'unité de leur nature intime en ce qui regarde la *cause* ou l'*essence* de leurs actes. C'est d'une égale nécessité pour préserver de toute atteinte sérieuse l'originalité de la biologie dynamique continuellement exposée aux empiétements exagérés des théories physiques et chimiques, qui, passant par dessus les notions générales et particulières que nous donne l'anatomie, tendent à transformer la physiologie en un simple appendice de leur domaine scientifique.

La préséance des sciences cosmologiques envisagées collectivement demeure donc incontestable au point de vue de la généralité, de l'indépendance et de la simplicité plus grande des notions qui rentrent dans leur domaine par rapport à la biologie considérée dans son ensemble. Sa subordination successive envers chacune de ces sciences deviendra encore plus manifeste lorsque nous serons amené à examiner à cet égard chacune de ses divisions. Mais, en dehors même de cet examen détaillé et approfondi, dont le moment n'est pas encore venu, il est bien évident que la supériorité de la complication est du côté des êtres organisés en ce qui touche leur constitution et leur activité, comparativement à la matière brute, quel que soit le point de vue auquel on l'envisage.

Tous les ordres possibles de dispositions et de phénomènes se retrouvent en eux sous les conditions géométrique, mécanique, physique et chimique. On ne peut étudier les êtres organisés en faisant abstraction des notions de nombre, de situation, d'étendue, de forme, de mouvement, de pesanteur, de consistance, de couleur, etc., et de constitution moléculaire ou chimique. De là résulte que la biologie doit nécessairement reposer sur l'ensemble des sciences inorganiques et les suivre

dans l'ordre de leur exposition rationnelle au point de vue de la science abstraite.

Bien plus, si, après avoir examiné la subordination de la biologie aux sciences qui occupent les derniers termes de la série cosmologique, nous l'envisageons dans ses relations avec l'une des intermédiaires de cette série, l'astronomie, nous verrons que l'ensemble de cette science est encore plus directement lié au sujet général de la biologie qu'à celui d'aucune des sciences qui la suivent immédiatement. Ce fait pourrait d'abord paraître une véritable anomalie, contraire aux notions de hiérarchie scientifique qui subordonnent chacune des sciences qui suit à celle qui la précède dans la série des théories mathématique, astronomique, physique, chimique, biologique et sociologique; mais, dans le cas particulier dont il s'agit, il tient à ce que malgré l'indispensable nécessité de la physique et de la chimie, la science des astres et la science des corps organisés constituent néanmoins, par leur nature, les deux principales branches de la philosophie naturelle proprement dite.

« Ces deux grandes études complémentaires l'une de l'autre, dit Auguste Comte, embrassent dans leur harmonie rationnelle, le système général de toutes nos conceptions fondamentales. A l'une, le monde ; à l'autre, l'homme : termes extrêmes entre lesquels seront toujours comprises nos pensées réelles. Le monde d'abord, l'homme ensuite : telle est, dans l'ordre purement spéculatif, la marche positive de notre intelligence, quoique, dans l'ordre directement actif, elle doive être nécessairement inverse. Car les lois du monde dominent celles de l'homme et n'en sont pas modifiées. »

Entre ces deux parties extrêmes, mais corrélatives, de la philosophie naturelle, viennent prendre place d'abord, en raison de leur généralité, les lois physiques, comme une sorte de complément des lois astronomiques, et ensuite les lois chimiques, préliminaire immédiat des lois biologiques. Voilà, du point de vue philosophique le plus élevé, l'ordre rationnel suivant lequel la biologie se rattache aux diverses sciences fondamentales sans se confondre avec aucune d'elles ; voilà comment le premier caractère logique de toute exploration d'ensemble des êtres vivants consiste en cette subordination de l'étude de l'homme à la connaissance des lois du monde.

On ne saurait aujourd'hui conserver la moindre incertitude philosophique touchant l'absence de toute influence des lois de l'organisation et de l'activité vitale sur celles de la constitution des corps bruts et de leur activité, tant générale que spéciale ou moléculaire. Mais, dans les périodes du développement des sociétés où les croyan-

ces théologiques et métaphysiques dominaient les esprits, la relation nécessaire entre les sciences, tant astronomique que physique, et la biologie a été diversement conçue. Tantôt elle l'a été d'une manière absolument opposée à la subordination réelle, et tantôt elle l'a été dans le sens reconnu par la philosophie positive; mais alors cette dernière conception était fausse par son exagération et surtout par le caractère personnel attribué à l'influence des astres sur l'activité vitale ou sur les combinaisons chimiques. Aussi, est-ce avec raison que Laplace a écrit que les hautes connaissances astronomiques « ont rendu d'importants services à la navigation et à la géographie ; mais leur plus grand bienfait est d'avoir dissipé les craintes produites par les phénomènes célestes et détruit les erreurs nées de l'ignorance de nos vrais rapports avec la nature ; erreurs et craintes qui renaîtraient promptement si le flambeau des sciences venait à s'éteindre. » (*Exposition du système du monde*, Paris, 1835, in-4°, p. 454).

Malgré cela, au fond des absurdes chimères de l'ancienne philosophie sur l'influence physiologique des astres, on trouve néanmoins, a dit Auguste Comte, le sentiment confus, vague, mais énergique, d'une certaine liaison entre les phénomènes vitaux et les phénomènes célestes. Ce sentiment, comme toutes les inspirations primitives de notre intelligence, n'avait réellement besoin que d'être profondément rectifié par la philosophie positive. Rien n'est plus facile actuellement que de prévenir désormais le retour de ces conceptions vicieuses ou exagérées, analogues aux chimériques hypothèses de la philosophie théologique et métaphysique sur l'influence physiologique des astres.

En premier lieu, les conditions astronomiques de l'existence générale des corps vivants sont circonscrites dans l'intérieur du système solaire ; ce fait élimine aussitôt de l'étude de leurs relations avec les astres l'idée vague et indéfinie d'univers à laquelle se rattachaient les observations des hypothèses primitives.

En second lieu, les conditions astronomiques de l'existence des êtres vivants ne portent jamais directement sur les organismes eux-mêmes, qui restent indépendants de toute action céleste immédiate ; l'influence de ces conditions ne se rapporte par elle-même qu'à l'ensemble des parties gazeuses, liquides ou solides, ou éléments astronomiques prenant part à la constitution de notre planète, modifiées par les actions solaire et lunaire, en ce qui touche leurs mouvements, leur température et leurs états électriques seulement. Ce n'est qu'en altérant quelques-uns de ces éléments que, par leur plus grand voisinage ou leur éloignement, les autres astres du système solaire pourraient troubler le mode actuel

première a un objet et un but qui lui sont propres, qui ne découlent nullement de celles-ci, ni comme conséquence, ni comme prolongement en tant que cas particulier de leurs théories générales. Examinons actuellement quel est l'objet essentiel de la biologie abstraite par rapport à l'objet des parties concrètes de cette science même et des arts qui découlent de ces dernières. Entrant ici dans le corps du sujet, il est permis de donner plus d'étendue à la fois aux côtés philosophiques de la question et aux données biologiques qui y touchent directement.

Comme les premières choses que nous connaissons, c'est-à-dire sur lesquelles nous sommes amenés à penser, sont celles que nous sentons, nos propres sensations, soit internes, soit par l'intermédiaire des appareils des sens, sont le point de départ de nos réflexions, et par suite des explications que nous donnons des choses observées. L'intervention puissante d'un ou de plusieurs êtres supposés analogues, mais supérieurs à ce que nous croyons être nous-mêmes, tels sont ensuite les moyens que l'intelligence fait intervenir pour généraliser ses explications des phénomènes et réduire le nombre des causes personnelles auxquelles elle les attribue.

Là sont les sources des philosophies théologique et métaphysique, dont l'esprit général consiste à prendre pour principe dans l'explication des phénomènes du monde extérieur notre sentiment immédiat des phénomènes humains.

La philosophie positive, au contraire, est toujours caractérisée par la subordination logique de la conception de l'homme individuel et social à celle du monde. « En faisant prédominer, comme l'esprit humain a dû de toute nécessité le faire primitivement, la considération de l'homme sur celle du monde, on est inévitablement conduit à attribuer tous les phénomènes à des volontés correspondantes, d'abord naturelles, et ensuite extra-naturelles, ce qui constitue le système théologique. L'étude directe du monde extérieur a pu seule, au contraire, produire et développer la grande notion des lois de la nature, fondement indispensable de toute philosophie positive, et qui, par suite de son extension graduelle et continue à des phénomènes de moins en moins réguliers, a dû être enfin appliquée à l'étude même de l'homme et de la société, dernier terme de son entière généralisation. » (A. Comte.)

Les écoles théologiques et métaphysiques, quelles que soient leurs divergences (qu'on sait être assez nombreuses et assez profondes pour que celles-ci annulent celles-là), s'accordent néanmoins toutes en ce point, de concevoir comme primordiale la considération de l'homme,

pour négliger ou reléguer, comme de secondaire importance, celle du monde extérieur. L'école positive, inversement, n'a pas de caractère plus tranché que la tendance invariable à fonder l'étude réelle de l'homme sur la connaissance préalable du monde extérieur.

Le développement spontané de l'intelligence humaine dans l'état social tend par lui-même, c'est-à-dire sans autre intervention que ce développement, à faire passer chaque branche de nos connaissances de l'état théologique et ensuite métaphysique à l'état positif. Mais nos facultés spéculatives ont si peu d'activité propre, qu'il n'y a pas d'exemple d'un cas dans lequel cette évolution capitale se soit réellement accomplie par la seule voie rationnelle du simple enchaînement logique de nos conceptions abstraites. Aussi cette progression logique n'aurait-elle pas lieu ou resterait-elle d'une extrême lenteur, si elle n'était suscitée par l'intervention de stimulants étrangers à ces facultés, qui sont des auxiliaires indispensables au progrès naturel de la raison humaine; parmi eux, le plus direct et le plus efficace n'est autre que l'impulsion énergique qui résulte pour tous des nécessités incessantes de l'application à nos besoins de tout notre savoir et de tout notre pouvoir. Elle nous conduit par des comparaisons et des inductions résultant d'expériences et d'efforts répétés, mais d'origine bientôt oubliée, à ces généralisations rapides de tous les faits possédés sur un cas donné, généralisations habituellement désignées sous le nom de *coup d'œil d'ensemble*, et métaphysiquement sous celui de raisons d'agir indémontrables. Pour les empiriques, la plus haute puissance de ces généralisations fait le praticien de génie; mais comme, si ces raisons d'agir ne sont pas démontrées, elles sont, au contraire, démontrables, les démonstrations, se multipliant et conduisant à prévoir les faits, ont constitué un savoir de plus en plus étendu à côté de l'indémontrable dont elles étaient sorties. C'est là ce qui a fait dire à des penseurs que toute science naît d'un art correspondant; ce qui est vrai, en effet, si on le restreint à la séparation effective de chacune des sciences fondamentales d'avec le système primitif de la philosophie théologique ou métaphysique, produit immédiat des phases originelles de l'essor intellectuel de l'homme.

En ce sens, dit Auguste Comte, il est très vrai que, dans tous les genres, la constitution en véritable science des faits observés a été sinon déterminée, du moins extrêmement hâtée par la réaction exercée sur elles par les arts. Ces derniers ont fourni et fournissent encore nécessairement aux sciences les données positives de l'observation de tous les jours, de manière à réagir utilement sur leur progrès incessant. D'autre part,

les recherches spéculatives que les faits acquis suscitent, se trouvent ainsi involontairement dirigées vers le domaine des questions réelles et accessibles que ces données amènent à poser. Ces recherches conduisent enfin à faire plus nettement ressortir l'inanité des conceptions théologiques et métaphysiques, en raison de tout ce qu'ont de purement fictif les bases sur lesquelles elles reposent.

Mais, continue le même philosophe, quelque limitée que soit en réalité notre force de spéculation, elle a cependant encore plus d'étendue que notre capacité d'action n'a de portée. Il serait donc radicalement absurde de vouloir contraindre, d'une manière permanente, la science proprement dite à régler son essor sur celui de l'art; c'est l'art, au contraire, qui doit s'efforcer de suivre la science autant que possible, car elle le dépasse de beaucoup dans ses acquisitions les plus diverses. Aussi en assujettissant la théorie, telle qu'elle est développée actuellement, à une trop intime connexion avec la pratique, on ralentit la marche de l'ensemble de nos connaissances, contrairement à ce qui nous est habituellement enseigné dès l'enfance.

« Les domaines rationnels de la science et de l'art sont en général parfaitement distincts, quoique philosophiquement liés, dit Auguste Comte. A l'une il appartient de connaître et par suite de prévoir; à l'autre de pouvoir et par suite d'agir. » Si donc, lorsqu'elle commence à prendre un caractère bien déterminé de science positive, chacune des sciences dérive d'un art, il est tout aussi certain qu'elle ne peut atteindre tout le développement qui convient à sa nature et qui achève sa constitution, que lorsqu'elle est directement cultivée, sans préoccupation d'application à un art quelconque. C'est dans la physique, et surtout dans la chimie, que l'on peut à la fois voir comment c'est aux travaux techniques qu'ont été dues les premières séries de faits susceptibles d'être coordonnés scientifiquement; comment ensuite leur entière séparation d'avec les arts par le caractère spéculatif qu'a pris leur étude, a contribué à la rapidité et à l'étendue de leurs progrès; comment enfin, ces sciences réagissant sur les arts, bientôt ont surgi de leurs théories abstraites des applications sans nombre et des arts nouveaux.

Il n'y a pas de sciences auxquelles les remarques générales qui précèdent, soient plus nettement applicables qu'à l'ensemble de la biologie et à chacune de ses branches. Il n'y en a pas dont les progrès aient été aussi étroitement liés au développement de l'art correspondant que l'histoire le montre pour la biologie comparée à l'art médical; il n'y en a pas dont les théories qui lui sont propres, se soient séparées plus tard de celles de cet art, pour former un corps de doctrines à part. La

complication de l'objet de cette science et l'importance capitale de son but, ainsi que celui des principaux arts qui lui correspondent, rendent compte de l'intimité de cette connexion. C'est en raison des besoins incessants de la médecine pratique et en même temps des indications de plus en plus nombreuses que celle-ci procurait sur les phénomènes d'ordre organique, que l'anatomie, puis la biotaxie et enfin la physiologie ont commencé à se détacher de l'ensemble des connaissances humaines, pour voir augmenter ensuite de plus en plus les notions positives qui les composent aujourd'hui. Ces dernières sont actuellement assez bien coordonnées pour que la biologie, non-seulement puisse, mais encore doive, dans l'intérêt de ses progrès et de ceux des arts qui s'y rattachent, être détachée de toutes ses adhérences directes avec l'hygiène, l'art médical, la zootechnie, l'agriculture, etc. La coordination rationnelle des connaissances humaines en général et celle des doctrines biologiques en particulier, exigent que celles-ci soient étudiées sans qu'on ait pour but d'en faire une application quelconque, sous peine de leur voir conserver le caractère bâtard et équivoque qu'elles ont encore dans la plupart des écrits qui touchent à l'histoire des corps vivants. Alors seulement il sera possible de rattacher logiquement le système des arts à celui des sciences abstraites, d'après un ordre intermédiaire de conceptions rationnelles, fournies par les sciences concrètes.

Depuis que les recherches physiologiques s'isolent de la médecine et ne sont plus autant rétrécies par une tendance aux applications spéciales immédiates, qui les empêche encore de prendre leur véritable rang dans la philosophie naturelle, on les voit rendre plus de services à la pathologie et à la pratique de l'art médical qu'elles ne lui ont emprunté et ne lui empruntent encore chaque jour. Il arrive à cet égard à la physiologie ce qui est arrivé à la physique et à la chimie. C'est précisément depuis que celles-ci ont été uniquement consacrées à découvrir les lois de la nature, sans aucune vue d'application immédiate à nos besoins, que chacune d'elles a pu faire d'importants et rapides progrès; ces derniers ont aussitôt, à leur tour, déterminé dans les arts correspondants des perfectionnements et une extension jusque-là sans exemple, dont la recherche directe eût empêché l'essor.

Après avoir écarté une fois pour toutes ces notions préliminaires concernant les adhérences de la biologie avec les arts qui ont fourni les premiers faits positifs servant de base aux généralisations dont cette science a surgi, il nous sera possible d'envisager nettement sa destination réelle la plus complète et la plus étendue.

L'idée de vie suppose constamment la corrélation nécessaire de l'état

d'*organisation* de la matière (dont la vie est le mode d'activité propre), et d'un *milieu* ayant une constitution en rapport avec celle de chaque organisation déterminée. Le but permanent de la biologie positive, abstraite et concrète, consiste donc à déterminer, dans le plus grand nombre de cas possible, quelle est la corrélation ou harmonie scientifique existant entre l'acte d'ordre organique observé d'une part et les conditions d'activité vitale d'autre part, représentées par deux puissances inséparables, l'état d'organisation et le milieu soit extérieur, soit intérieur [1]. Ainsi le problème à résoudre est de tendre à lier constamment d'une manière non-seulement générale, mais aussi dans le plus grand nombre possible de cas particuliers, la double idée d'*organisation* et de *milieu* avec l'idée d'*action d'ordre organique*, propriété, usage ou fonction. Au fond, dit Auguste Comte, cette seconde idée n'est pas moins double que la première, car d'après la *loi universelle de l'équivalence nécessaire entre la réaction et l'action*, le système qui entoure la partie active ne saurait faire entrer en jeu ni modifier l'organisme, sans que celui-ci n'exerce à son tour une influence correspondante sur ce milieu tant intérieur qu'extérieur. La notion d'*acte* doit donc comprendre en réalité les deux résultats du conflit, l'action organique et l'équivalence de réaction de l'organisme sur ce qui l'entoure.

Cependant il ne faut jamais oublier que la modification de l'agent organique est par sa nature la seule vraiment importante en biologie abstraite; aussi néglige-t-on le plus souvent la réaction sur le milieu, d'où est résulté que les mots *propriété*, *usage* et *fonction* d'ordre organique ou vital sont affectés à la désignation des actes de l'économie, indépendamment de leurs conséquences externes. Toutefois, quand le milieu n'est pas susceptible d'un renouvellement immédiat ou quand l'être ne peut changer facultativement de place, comme on le voit pour les végétaux et les animaux fixés au sol, il devient manifestement indispensable

[1] « Il est impossible de concevoir un être organisé vivant sans un milieu dans lequel il puise et rejette; l'un est l'agent, l'autre fournit les conditions d'activité. L'agent à son tour se subdivise en divers ordres de parties aussi indispensables les unes que les autres : d'une part, les solides qui agissent, et, de l'autre, les humeurs qui maintiennent ceux-ci en état d'agir, qui sont les conditions d'action, qui jouent par rapport aux solides le rôle que le milieu extérieur joue par rapport à l'organisme total et enfin par lesquelles s'établit la liaison entre l'intérieur et l'extérieur, entre le milieu général et l'être organisé. Que le milieu général disparaisse ou s'altère, l'agent cesse d'agir; que s'altèrent les humeurs *(ce milieu de l'intérieur)*, et tout cesse dans les solides, aussi bien que si l'agent disparaissait, aussi bien que si ce dernier même était détruit. » (Ch. Robin et Verdeil. *Chimie anatomique ou Traité des principes immédiats.* Paris, 1853, in-8°, t. I, p. 13 et 14.)

pour le biologiste de tenir en sérieuse considération cette modification du système ambiant, en raison de l'influence qu'elle exerce graduellement ou ultérieurement sur l'organisme. L'action collective des hommes réunis en société sur le monde extérieur, constitue à ce point de vue un élément d'étude aussi essentiel que la modification que le monde exerce sur l'homme.

« D'après les notions précédentes, la biologie positive doit donc être envisagée comme ayant pour destination générale de rattacher constamment l'un à l'autre, dans chaque cas déterminé, le point de vue anatomique et le point de vue physiologique, ou, en d'autres termes, l'état statique et l'état dynamique. Cette relation perpétuelle constitue son vrai caractère philosophique. » (A. Comte). Comme tout autre corps ou système de corps quelconque et malgré un degré de complication bien plus grand que pour les corps qu'étudient les autres sciences, tout organisme ou toute partie d'un organisme nettement définis doivent toujours agir d'une manière nécessairement déterminée, et, en sens inverse, le même acte ne saurait être produit par des organismes différents. Il y a donc lieu à conclure alternativement ou à la nature de l'action d'après celle de l'agent, ou à la nature de l'agent d'après celle de l'action.

La constitution du milieu ambiant étant d'abord censée préalablement connue, d'après ce que nous enseigne sur elle l'ensemble des autres sciences fondamentales, on voit qu'en résumé le double problème dont la solution est le but de la biologie abstraite, peut être posé dans les termes généraux suivants : étant donné l'agent organique ou quelqu'une de ses modifications, déterminer l'acte correspondant et réciproquement. La question ainsi posée indique clairement que la vraie biologie doit tendre à nous permettre de toujours prévoir comment agira, dans des circonstances données, tel organisme déterminé, ou par quel état organique a pu être produit tel ou tel acte accompli; elle fait particulièrement ressortir ce but indispensable de prévision rationnelle, qui est le critérium de toute vérité en philosophie positive et la destination de toute *science* réelle opposée à la simple *érudition;* celle-ci, en effet, ne cherche à savoir que pour savoir; l'autre, au contraire, tend à savoir pour prévoir afin d'agir, de telle manière que l'action vient démontrer s'il y a vérité ou non, selon qu'elle confirme ou infirme la prévision.

L'imperfection notable encore de la science des êtres organisés, conséquence inévitable de l'extrême complication des phénomènes qu'elle étudie, fait que cette sorte de divination rationnelle peut rarement être exercée d'une manière à la fois pure et étendue. Mais le but évident de la biologie n'en reste pas moins tel qu'il a été formulé; quoique cette

science, plus complexe que celles qui la précèdent, doive plus qu'aucune autre rester toujours au-dessous de sa destination philosophique, ce terme idéal est indispensable ici, comme à l'égard des autres sciences, pour diriger les travaux partiels de ceux qui la cultivent. Pour vérifier tout ce qu'a de rationnel cette destination générale de la biologie, il n'est pas nécessaire que ce but soit toujours atteint, ni même qu'il le soit le plus souvent. Il suffit que les points de doctrine à l'égard desquels il a pu être jusqu'ici complétement réalisé, constituent les parties de la science les plus parfaites ; ce que personne ne peut aujourd'hui contester.

Pour achever d'exposer quelle est la destination philosophique de la biologie, ajoutons que cette relation permanente entre les notions d'organisation et celles de vie reste absolument illusoire, si on ne l'établit en se guidant pas à pas sur les lois fondamentales du monde inorganique, qui sont les conditions d'existence de cette relation. Bien que ces lois présentent là nombre de cas particuliers, qu'on n'observe que dans les corps offrant l'état d'organisation et en voie de rénovation moléculaire continue, il est évident que toutes les fois que, dans l'organisme, il existe des dispositions amenant la production d'actes vraiment mécaniques, physiques ou chimiques, ce qui est fréquent, l'exposé de ces faits ne saurait être exact s'il n'était rattaché aux lois générales des phénomènes analogues ; elles s'y vérifient nécessairement, quelle que soit d'ailleurs la difficulté qu'on éprouve à tenir compte de toutes les conditions du problème.

En principe, tous les phénomènes de la vie végétative sont essentiellement physiques et chimiques. Cependant, s'ils sont susceptibles, par leur nature, d'explications plus parfaites que celles que comportent les phénomènes de la vie animale, il reste des points irréductibles dans chacune des propriétés fondamentales de cet ordre ; c'est-à-dire qu'elles ne peuvent être expliquées par les théories empruntées aux autres sciences et ne peuvent être connues indépendamment d'observations ou d'expériences directes ; en sorte que nulle loi mathématique, astronomique, physique, chimique, n'exempte de l'étude des propriétés d'ordre organique, tant d'après les méthodes employées dans les sciences cosmologiques qu'en y joignant certaines autres méthodes qui sont propres à la biologie.

Toutefois, dans la nutrition, la formation assimilatrice des principes immédiats, puis leur décomposition désassimilatrice donnant lieu à la formation d'autres principes encore, sont des actions chimiques de même ordre que celles qui se passent naturellement dans la matière brute et que celles dont nous suscitons l'accomplissement dans nos labora-

toires; elles se passent seulement dans des conditions de mélange, de température, d'humidité, etc., bien plus complexes. Aussi la chimie nous donne les lois générales de l'assimilation et de la désassimilation, de la formation des principes qui apparaissent lors de l'accomplissement de chacune de ces actions, dont il ne reste au physiologiste qu'à étudier les cas particuliers. Mais ce que nous ignorons, ce qui reste irréductible jusqu'à présent, ce sont les conditions immédiates qui font que ces deux actions s'accomplissent simultanément; et cette simultanéité est cause qu'elles ont lieu sans que la substance se détruise, tandis qu'elle persiste au contraire en se rénovant. Ce qui reste irréductible à des lois déjà connues, ce que celles de la physique et de la chimie ne nous enseignent pas, ce sont donc les conditions de la simultanéité de ces phénomènes. Cela seul, à proprement parler, dans la nutrition, est nouveau par rapport à ces deux sciences et reste d'ordre organique ou vital.

Or le nombre des points irréductibles est déjà plus grand dans les phénomènes d'évolution, plus encore dans ceux de génération, et de plus en plus considérable dans les actes de contractilité et dans ceux d'innervation. D'autre part, bien des tentatives ont été faites jusqu'à présent pour trouver quelques-unes des lois de la mécanique, de la physique et de la chimie, dont les actions d'ordre organique n'auraient été que de simples cas particuliers. La raison d'être, la théorie de ces actions nous auraient ainsi été données sans qu'il y eût eu besoin d'observations approfondies sur les formes de la substance organisée qui en sont le siége, ni d'expériences directes, à l'effet de déterminer la nature des phénomènes d'après l'examen de leur mode d'accomplissement. Aucune de ces tentatives n'a conduit à la solution du problème tel qu'il était posé. Il a toujours fallu en venir à l'étude particulière de ces actions, dans chacune des conditions multiples et complexes, au milieu desquelles elles s'accomplissent, pour arriver à les connaître, à déterminer, par induction, ce qu'il y a de commun à chacune d'elles. Mais ces tentatives ont démontré que des actions de même nature que toutes celles qu'étudient la mathématique, l'astronomie, la physique et la chimie, s'observent dans les êtres doués d'organisation, et que, de plus, ceux-ci en manifestent d'autres distinctes des précédentes. Aux phénomènes d'ordre cosmologique, il faut donc ajouter les phénomènes d'ordre biologique, tant individuels que sociaux, qui n'ont rien de plus mystérieux les uns que les autres.

L'homme faisant partie, avec les autres êtres organisés, des couches superficielles du globe, les lois d'après lesquelles s'accomplissent les

phénomènes d'ordre biologique, depuis celles de la nutrition jusqu'à celles de l'innervation et de la réunion des hommes en groupes sociaux, n'ont rien de contradictoire avec les lois générales des phénomènes d'ordre cosmologique. Elles n'offrent rien de l'opposition avec ces dernières qu'on a longtemps admise avant qu'elles fussent connues; elles sont seulement de moins en moins simples, de moins en moins générales et de plus en plus subordonnées; mais elles ne sont aucunement identifiables, et il n'y a pas même une gradation ni une transition insensible des unes aux autres. De plus, l'immanence des propriétés élémentaires à la matière, tant brute qu'organisée, selon les cas, fait que dans l'une et dans l'autre, leur manifestation est simultanée; ou, du moins, ayant lieu d'après la loi universelle de l'*équivalence nécessaire entre la réaction et l'action*, la manifestation de l'une suscite la manifestation d'une ou de plusieurs autres d'entre elles. Mais cela ne se fait pas sans ordre; cette simultanéité entraîne inévitablement une solidarité d'activité. Cette solidarité d'action a sa loi; cette loi est commune aux actions d'ordre cosmologique et à celles d'ordre biologique; elle est la même pour ces actions élémentaires multiples. Elle se place au-dessus des lois d'après lesquelles se manifeste chacune des propriétés de la matière brute et de la matière organisée. C'est elle dont quelques-unes des faces ont été étudiées sous les noms de loi de la *transformation* et de la *corrélation des forces*, de l'*équivalence des forces*, des *équivalents mécaniques de la chaleur, de la lumière*, etc. Par suite d'une illusion de même ordre que celle qui fait croire que les propriétés élémentaires de la substance organisée sont des cas particuliers de celles des corps bruts, cette loi de la solidarité, conséquence de la simultanéité d'action, est considérée ordinairement comme démontrant l'identité de toutes les propriétés de la matière, ou, en d'autres termes, l'*unité* des forces. Les êtres organisés faisant partie du globe terrestre au même titre que les corps bruts, toutes proportions gardées, rien ne contredit la possibilité de découvrir un jour que les lois relatives à la constitution et aux actes de ces êtres, ne sont que des cas particuliers des lois d'ordre cosmologique; mais jusqu'à présent cette découverte est encore à faire, malgré de fréquentes illusions à cet égard. Du reste, une fois cette découverte faite, il y aurait encore à formuler la loi de la solidarité d'activité dont bien des aspects demandent à être éclairés, surtout en ce qui touche les êtres organisés.

Mais, dans le cas particulier qui nous occupe, on demeure frappé de la nécessité de se pénétrer successivement de la nature des actions de la vie végétative pour saisir les propriétés de la vie animale, dont les manifestations multiples sont subordonnées à l'accomplissement des

actions végétatives. On est encore plus convaincu de la nécessité de s'être livré à l'étude des phénomènes de contractilité pour arriver à comprendre quoi que ce soit aux divers modes de l'innervation, de bien connaître les actes de sensibilité et de motricité pour se rendre compte de la nature des actions nerveuses cérébrales, envisagées dans les individus comme dans leur évolution au sein des groupes sociaux aux diverses époques de l'évolution historique.

L'ensemble des données qui précèdent, touchant les bases sur lesquelles s'appuie la définition de la biologie, telle qu'Auguste Comte l'a donnée le premier, offre cette remarquable condition qu'il conduit à caractériser non-seulement l'objet de la science, c'est-à-dire la nature propre de ses recherches, mais aussi son sujet, ou, en d'autres termes le champ qu'elle doit embrasser. Ces données font comprendre que ce n'est pas seulement dans l'organisme d'une seule espèce vivante que la biologie philosophique doit s'efforcer d'établir cette harmonie constante entre le point de vue anatomique et le point de vue physiologique. Elle doit l'étendre à la hiérarchie entière des êtres vivants, y compris non-seulement tous les animaux, mais aussi les plantes. Toutefois, la science se trouve ramenée à l'unité du sujet au milieu de cette diversité presque indéfinie des objets à étudier, parce qu'elle prend pour but constant la connaissance de l'économie humaine. Un esprit philosophique ne saurait en effet étudier spécialement tel ou tel des autres organismes que pour se pénétrer de la généralité des lois que nous décèlent les recherches biologiques, et dont la connaissance nous conduit à une exacte notion de la nature de l'homme lui-même. Cette notion étant la seule qui nous touche d'une manière absolument immédiate, constitue la véritable unité fondamentale qui, par comparaison, nous permet d'apprécier de plus en plus nettement la nature des autres organismes. C'est ainsi que, partie de l'étude du monde, la philosophie positive, revenant à celle de l'homme, dont la philosophie primitive avait fait son point de départ, établit la solidarité qui doit indispensablement rallier toutes les parties de la biologie, malgré l'immensité de son domaine.

CH. ROBIN, de l'Académie des Sciences.

# LES COALITIONS ET LE SALAIRE

Cette étude sur les coalitions d'ouvriers reproduit, pour une grande partie, les éléments d'un travail qui n'a reçu qu'une publicité restreinte et qui remonte à l'année 1857. Il avait pour objet de réunir les considérations, les faits et les opinions qui militaient en faveur de l'abrogation des dispositions pénales contre les coalitions. Je me propose particulièrement de reprendre, en le complétant, le point de vue économique de la question, mais auparavant je résumerai l'historique de cette question en France.

Je ne m'occuperai pas de la coalition des patrons. Dans certaines industries, cette coalition est permanente, et, en fait, la répression ne saurait l'atteindre. La pénalité contre les patrons n'a jamais été défendue que par ceux qui, du même coup, la voulaient maintenir contre les ouvriers. Ceux-ci, en définitive, ne réclament que le droit de se défendre contre la coalition opposée. Les patrons peuvent, à leur tour, se prévaloir de la liberté accordée aux ouvriers, et réclamer les mêmes moyens légaux de résistance. La question, en ce qui concerne les patrons, est donc comprise dans celle des coalitions ouvrières.

Il importe de distinguer la coalition de son moyen de sanction, la grève. La coalition est le concert entre les ouvriers pour modifier, à leur avantage, les conditions du travail. Un accord de volontés pour un but purement industriel n'encourt pas les prohibitions légales, cet accord fût-il permanent. On ne conteste pas aux ouvriers la faculté de

s'associer pour louer en commun leurs services et pour en obtenir de meilleures conditions. Aucune restriction n'est mise à la liberté de ceux qui se concertent pour recueillir des avantages privés, dans des vues de bénéfice industriel. Il semble que ce soit le cas des ouvriers qui se coalisent.

Mais la coalition est l'accord pour ne travailler qu'à un certain prix, à de certaines conditions. Elle a pour but d'enchérir le travail relativement au prix où il resterait en l'absence de la coalition. Pour donner force à la volonté commune et obliger les acheteurs de travail à consentir le prix que les vendeurs exigent, deux ordres de moyens se présentent : les voies directes, par action contre l'autre partie contractante, qui relèvent nécessairement de la violence ou de la fraude ; les voies indirectes, par abstention à l'égard de l'autre partie, qui, en définitive, consistent dans l'interruption du travail. Cette cessation de travail est la grève. En procédant autrement que par la grève, les ouvriers qui se coalisent seraient criminels selon le droit commun ; sans la grève, ils seraient impuissants. En effet, pour arriver à modifier les conditions du travail, les ouvriers doivent pouvoir le refuser en vertu de leur accord. Sinon l'entrepreneur écarterait, à volonté, la demande de ses ouvriers. Tout autre moyen d'exécution que l'abstention de travail, toute voie de fait constituerait, à d'autres titres que le concert, un acte délictueux. Ainsi, l'éventualité de la grève est liée à l'existence de la coalition ; la proscription de l'une atteint l'autre.

La distinction entre la coalition et la grève, utile pour l'analyse des éléments de la question, n'a donc pas d'intérêt pratique. On peut, ou prohiber et punir le concert formé entre les ouvriers pour régler les conditions de leur concours par la suspension du travail, ou simplement prohiber et punir cette suspension du travail ; on arrive sous l'une ou l'autre de ces deux formes, juridiquement différentes, à un résultat identique quant à la liberté de la coalition.

En traitant cette question des coalitions d'ouvriers, je considère l'état présent des rapports du travail et du capital. Je n'avais à tenir compte ni des changements que le cours des choses peut y apporter, ni de ceux que les théories annoncent ou que la pratique expérimente. Je me suis conformé aux idées et au langage admis par les économistes, sans y souscrire en tout ; c'était une nécessité pour être entendu des personnes instruites en ces matières.

## I

Les temps antérieurs au régime de la liberté industrielle ont connu les luttes des ouvriers coalisés contre les maîtres. De fréquentes coalitions, accompagnées de graves désordres, s'élevaient entre les ouvriers des métiers ou des fabriques, au sujet du prix et de la durée du travail. La corporation favorisait l'état de coalition permanente. Au XVI$^e$ siècle, les confréries des compagnons donnaient naissance à de nombreux *monopoles*. On cite particulièrement, au XVII$^e$ siècle, les coalitions des ouvriers des villes industrielles de la Normandie. Les interdictions prononcées contre un atelier ou contre une ville étaient une arme habituelle aux mains des ouvriers ; elles n'amenaient pas, en général, de recours à l'autorité de la part des maîtres. Dans les manufactures, les relations des patrons et des salariés étaient très-différentes de celles des maîtres et des compagnons des industries incorporées. L'innovation industrielle qui introduisait les grands établissements, séparait complètement l'ouvrier de l'entrepreneur; aucune communauté de mœurs et d'habitudes n'existait plus. Dès-lors, la lutte du travail et du capital était engagée. Quoique la demande croissante des bras dût augmenter les salaires, les ouvriers cherchaient à se défendre contre les fluctuations. Boisguilbert dénonce les coalitions des ouvriers des fabriques comme des atteintes à la libre concurrence qui causaient la hausse ou le maintien des salaires hors de proportion avec le prix des produits. Il se plaint également des refus de travail concertés des ouvriers de l'agriculture. Les dispositions de la classe ouvrière, de plus en plus nombreuse et de plus en plus distincte, excitèrent les préoccupations du gouvernement. Au XVIII$^e$ siècle, une suite d'ordonnances et d'arrêts édicte des mesures disciplinaires contre l'indépendance des ouvriers et contre leurs associations, afin de les retenir dans les ateliers. Ces associations organisaient des caisses de chômage.

Les premières mesures prises contre les coalitions, depuis 1789, datent du lendemain de l'abolition du régime des corporations d'arts et de métiers et se rattachent à cet acte de la Constituante. La loi du 14 juin 1791 punit les coalitions, après avoir défendu, dans son article 1$^{er}$, de rétablir les corporations abolies par les lois nouvelles. Les corporations constituaient des limitations de la libre concurrence des producteurs; avec les coalitions, ces inconvénients reparaissaient. On reconnaît cette pensée à la lecture du rapport de Chapelier sur la loi du 14 juin 1791,

et c'est même à ce seul titre que la loi souleva quelque opposition dans l'Assemblée. Chapelier signale le danger de la résurrection des anciennes institutions au moyen d'assemblées d'arts et métiers. Il proclame que, malgré la liberté des réunions, il n'est pas permis aux citoyens d'une même profession de tenir des assemblées pour traiter de leurs intérêts communs. Il va même jusqu'à proscrire les sociétés de secours et les contrats collectifs.

Le rapport de Chapelier invoquait aussi des faits de désordre récents. Les ouvriers tenaient des réunions pour obtenir des augmentations de salaire, et aussi l'égalité des salaires en vue de remédier à la concurrence des ouvriers du dehors qui acceptaient du travail au rabais. Pendant les mois d'avril et de mai 1791, ces coalitions occupèrent plusieurs fois le corps municipal de Paris. Elles étaient envisagées comme des moyens de trouble exploités par les ennemis de la révolution et comme des tentatives d'oppression dans l'ordre industriel. Une proclamation du Maire, du 26 avril 1791, et un arrêté de la Commune, du 4 mai, condamnèrent les actes des ouvriers qui, il semble, procédaient moins par la grève que par des voies d'intimidation contre les maîtres et les ouvriers récalcitrants et par des rassemblements tumultueux.

La doctrine du rapport de Chapelier différait donc des idées ultérieures sur les coalitions. On ne condamnait pas la grève, la suspension du travail, mais l'atteinte directe à la liberté des entrepreneurs et des ouvriers. Les dispositions prohibitives de la loi du 14 juin 1791 sont conçues principalement en haine de l'esprit de corporation. Le rapport contient ce principe qui formule l'individualisme absolu et le socialisme par l'Etat : « Il n'y a plus de corporations dans l'Etat, il n'y a plus que » l'intérêt particulier de chaque individu et l'intérêt général. Il n'est » permis à personne d'inspirer aux citoyens un intérêt intermédiaire, » de les séparer de la chose publique par un esprit de corporation. » Tout en admettant que le salaire devait être, pour assurer l'indépendance de l'ouvrier, « un peu plus considérable » qu'il n'était alors, le rapport pose en principe, de même que la Commune, que « c'est aux » conventions libres d'individu à individu à fixer la journée pour chaque » ouvrier. »

La loi du 28 septembre 1791, connue sous le nom de Code rural, punit les coalitions des ouvriers de l'agriculture. Ses dispositions ont subsisté jusqu'en 1864. Les coalitions d'ouvriers agricoles assez fréquentes, surtout à l'époque des moissons et à celle des vendanges, n'étaient que rarement poursuivies.

Un décret concernant la police des fabriques de papier, du 23 nivôse an II, s'occupe des coalitions des ouvriers de cette industrie et les traite avec sévérité. Il contient, en outre, d'autres mesures d'assujettissement peu compatibles avec un régime de liberté des travailleurs. Ce décret, que sa date rendait précieux pour les partisans de la répression qui ne semblent pas l'avoir lu, ne figure qu'au *Bulletin des Lois*; il a été négligé dans les autres collections de lois, comme mesure d'un intérêt spécial et passager. Ce décret, tout de circonstance, relatif aux fabriques de papier qu'il met en réquisition, n'est d'aucune autorité dans la question des coalitions. Il est analogue aux arrêtés que les représentants en mission prenaient sur des matières industrielles. Il n'est pas étonnant, d'ailleurs, que la Convention se montrât, comme la Constituante, opposée au concert des ouvriers.

C'est la loi du 22 germinal an XI, sur la police de l'industrie, loi provoquée par les fabricants dans les chambres de commerce, qui a introduit les dispositions pénales contre les coalitions, consacrées plus tard par le code pénal de 1810. Il y eut, sous le Consulat, un mouvement très-marqué de retour vers l'ancien régime industriel; mais le gouvernement fut retenu sur la voie où l'entraînaient les auteurs de propositions pour réglementer le travail. Il céda à ces tendances dans les mesures sur la discipline des ateliers. Depuis plusieurs années, les ouvriers s'agitaient pour des améliorations du salaire, particulièrement les ouvriers des papeteries, contre lesquels un arrêté du Directoire, du 16 fructidor an IV, avait rappelé les dispositions de la loi du 23 nivôse an II, et ceux des fabriques de draps. En 1799, les ouvriers de la fabrique de chapeaux de Lyon étaient prêts à s'insurger, lorsqu'une augmentation leur fut accordée (Costaz, *Essai sur l'administration de l'agriculture, du commerce, etc.*). Le parti du système réglementaire accusait les ouvriers de s'entendre pour imposer la loi aux fabricants. (Vital-Roux, *Rapport sur les maîtrises et les jurandes*, 1805). En l'an XI, on voulut arrêter ces tentatives en frappant les coalitions de la prison. Mais Costaz, qui s'en étonne, dit que la loi nouvelle n'eut pas cette efficacité. Au reste, sous l'Empire, les salaires étaient tenus à un chiffre assez élevé par l'appel aux armées du plus grand nombre des hommes valides, ce qui permettait aux ouvriers de dicter leurs conditions.

Le Code pénal de 1810 reproduisit les dispositions de la loi de germinal an XI, en les aggravant. On mit en avant l'intérêt de l'ordre public et celui de l'industrie nationale qui était considéré comme compromis par la fermeture des ateliers et par l'émigration des ouvriers, qui

étaient la suite des coalitions. L'archichancelier Cambacérès allégua, dans la séance du Conseil d'État du 3 décembre 1808, que la coalition est une révolte contre le bon ordre et contre les lois, et réclama des peines graves.

Sous la Restauration, par suite de leur affluence dans l'industrie urbaine et des progrès des machines qui diminuaient la qualité de la main-d'œuvre, les ouvriers perdirent les avantages de position que la rareté des bras leur assurait sous l'Empire. Dans les manufactures, ils subirent les effets des fluctuations du marché, et ils se trouvèrent aux prises avec le renchérissement des denrées. A la suite de la révolution de Juillet, les ouvriers s'unirent pour des augmentations de salaires et des réductions d'heures de travail. Leur tendance était de constituer des comités mi-partie de délégués des patrons et de délégués des ouvriers, pour résoudre les difficultés à l'amiable et établir des règlements sur les rapports respectifs. On cherchait à parer aux conséquences du chômage en le répartissant sur tous ceux de la même industrie, par l'emploi de chacun à tour de rôle ou par la réduction simultanée d'emploi, selon les traditions du compagnonnage. On travaillait également à des tarifs qui garantissent un minimum de salaire. Les coalitions devinrent fréquentes; il s'en forma, à plusieurs reprises, sur une vaste échelle, à Paris, à Lyon et dans d'autres centres industriels. Elles ne furent généralement, sauf à Lyon, l'occasion d'aucun trouble; elles restaient même étrangères aux influences politiques. En 1840, les coalitions qui embrassèrent cent mille ouvriers, s'apaisèrent sans le moindre désordre, sans même écouter les suggestions des partis politiques. La répression des simples coalitions devint très-dure; la législation excita les plaintes les plus vives. La question de la liberté des coalitions fut nettement posée dans la grève des charpentiers de 1845. Très peu d'esprits songeaient à l'abrogation des lois contre les coalitions; mais parmi les conservateurs progressistes on en proposait la réforme (articles de M. Ducellier dans la *Revue nouvelle*, en 1847).

Au lendemain de la révolution de Février, on vit de nombreuses coalitions, dont plusieurs disposées à recourir à une pression violente. Les ouvriers, encore armés, témoignèrent par leur concours actif à la répression, comme en toute circonstance, de leur énergique dévouement au maintien de l'ordre matériel. Mais la classe ouvrière fut distraite, par des espérances d'abolition du salariat, de ce moyen d'améliorer son sort.

En juillet 1848, un manufacturier, M. Morin (de la Drôme), prit, à l'Assemblée, l'initiative d'une proposition tendant à faire disparaître de

nos lois le délit de coalition pure et simple, avec un ensemble de dispositions complémentaires du droit commun, pour protéger la liberté de l'industrie. Il intervint successivement trois rapports qui, tous trois, restèrent, en principe, fidèles au système de la répression, mais qui proposaient de modifier diversement, dans un sens libéral, les conditions du délit. Il ne fut pas donné de solution par l'Assemblée constituante. La proposition fut renouvelée à l'Assemblée législative par plusieurs membres de la gauche; mais, après une discussion prolongée dans laquelle Bastiat prit la parole, elle n'aboutit qu'à de simples modifications qui abaissaient les peines et qui soumettaient les maîtres aux mêmes dispositions que les ouvriers quant à la pénalité et aux caractères du délit.

La loi de 1849 laissait subsister toute la rigueur d'appréciation du délit de coalition, et la Cour de cassation, dans son arrêt de 1859, a pu décider *qu'il importe peu que les causes de cette réclamation puissent paraître légitimes en elles-mêmes.* Sous l'influence de la hausse subite du prix des choses de première nécessité, les réclamations relatives au salaire se multiplièrent; des coalitions surgirent. Mais l'opinion n'était pas encore saisie de la question. M. Marcel Roulleaux qui, dans le *Courrier de Paris*, en 1860, se proposait de la soulever, fut arrêté par un *avertissement* dès le seuil de la discussion qu'il provoquait sur la loi des coalitions. Cependant, les délégués des ouvriers parisiens à l'Exposition de Londres de 1862, témoins des résultats des unions corporatives sur le bien-être des ouvriers anglais, se firent une opinion unanime en faveur de l'efficacité des coalitions; ils exprimèrent dans leurs rapports le vœu de l'abrogation de la loi qui les interdisait.

La loi de 1864 vint proclamer la liberté des coalitions, tout en maintenant une législation spéciale contre certains actes concomitants de la coalition, punis ou punissables en vertu du droit commun, et contre certains moyens d'exécution de la coalition consistant dans le prononcé « d'amendes, défenses, prescriptions, interdictions. » A part l'inconvénient pratique de mettre la coalition en cause à l'occasion des faits accidentels qu'elle peut présenter, la législation spéciale, qui a pour objet de protéger l'exercice de la liberté du travail, crée des distinctions entre les diverses manifestations de la liberté individuelle qui doivent toutes être protégées au même titre. Quant à la prohibition de certains modes d'exécution de la coalition, qui relèvent exclusivement d'une action de l'ordre moral, on doit y voir une restriction périlleuse pour l'exercice du droit même. Cependant, telle qu'elle est, la loi de 1864 constitue une amélioration considérable par la déclaration de principe sur la liberté de coalition, mais aussi par une conséquence pratique

très-importante. Autrefois le débat judiciaire ne pouvait porter que sur l'existence même de la coalition ; aujourd'hui, alors que le juge serait entraîné à l'examen du fond de la coalition, le débat s'établit, au même titre, sur la légitimité de la coalition elle-même et de ses circonstances.

En dehors des intéressés, les coalitions d'ouvriers n'ont pas rencontré une grande faveur dans l'opinion. La plupart de ceux qui, sur l'initiative des ouvriers, ont pris la défense de la liberté des coalitions, ne voyaient qu'une expérience qui devait en amener la désuétude, ou un moyen de s'éclairer par ses erreurs, par l'exercice de la liberté de se tromper. A lire l'exposé des motifs de la loi de 1864, on se demande à quelle fin on rend licites des tentatives impuissantes et dangereuses. Dans la discussion, le côté économique de la loi a été entièrement négligé; l'efficacité sur le taux du salaire n'a nullement été examinée. Sauf un rapport de M. Paul Dupré, sur l'essai que j'ai rappelé au début de cet article, rempli de vues remarquables sur la portée économique et sociale des unions ouvrières, le projet d'articles de M. Marcel Roulleaux qui promettaient une étude capitale de la question, et le rapport de M. Emile Ollivier sur la loi de 1864, où l'utilité du concert entre les ouvriers est catégoriquement exposée, on chercherait vainement en France une étude de la question au point de vue industriel. Les coalitions ont été incriminées pour leur objet même, pour le but immédiat qu'elles poursuivent et pour les résultats auxquels elles arrivent. Ces incriminations ont été contredites plutôt que réfutées; aux craintes, on a opposé des espérances; aux doutes, des assurances. Il n'y a en réalité que les raisons économiques qui décident. Les défiances contre les coalitions subsistent; celles-ci n'ont pas gagné leur cause devant l'opinion. Les raisons qu'on leur oppose reparaîtront sans doute; j'en donnerai le résumé sans m'étendre sur leur discussion.

L'objet même de la coalition, disent ses adversaires, est la suppression de la concurrence, la contrainte exercée sur la volonté d'autrui par la pression sur celui qui demande le travail et sur ceux qui l'offrent.

Le régime légal de l'industrie est la libre concurrence, l'établissement des prix suivant la proportion de l'offre et de la demande. Cette concurrence ne peut exister qu'autant que le débat entre les parties est entièrement libre. La coalition qui organise une contrainte, modifie les conditions qui résultent naturellement du rapport entre les besoins respectifs. L'action isolée d'un ouvrier est impuissante à troubler cet ordre naturel; l'action combinée de plusieurs ouvriers est susceptible d'exercer cette influence perturbatrice; ce que l'on veut empêcher, c'est l'atteinte à la libre concurrence.

Cette infraction au principe de la libre concurrence qui tient à la nature même de la coalition, amène avec elle les plus mauvais résultats, matériels et moraux. La faculté de se coaliser reconnue met en péril la tranquillité publique et la liberté de l'industrie, développe les plus funestes dispositions chez les ouvriers, exerce l'influence la plus contraire à la production; elle ne peut qu'être nuisible aux intérêts qu'elle prétend servir.

Les coalitions sont l'œuvre de l'esprit d'exclusion, d'une pensée de contrainte; elles procèdent de l'animosité, de la vengeance, de l'intention de nuire aux entrepreneurs. Elles placent l'ouvrier dans un état d'oisiveté et d'excitation qui le rend plus accessible aux conseils de la violence. L'agitation qu'elles entretiennent est une source d'inquiétude, alors même qu'elle ne conduit pas à des actes perturbateurs. Elles aboutissent presque fatalement à la violence et à l'insurrection étendues par l'exemple.

Ces unions engendrent toujours une violence morale, empêchent que les relations industrielles s'établissent librement. Elles contiennent une menace, un appel implicite à la contrainte. Les ouvriers qui n'y voudraient point prendre part, y sont entraînés par l'autorité du nombre, la passion, un faux point d'honneur. Le contrat n'intervient plus entre l'entrepreneur et l'ouvrier; des volontés étrangères s'interposent et en dictent les conditions. La sécurité du patron est troublée, sa liberté n'est plus entière. Les conditions du travail sont bouleversées au gré des ouvriers. Ceux-ci attendent même pour leurs exigences le moment d'une crise et profitent de la détresse des patrons pour imposer leur loi.

L'intérêt bien entendu des ouvriers est contraire aux coalitions. Elles les démoralisent et les privent de leurs moyens d'existence, les livrent à la misère. Par l'interruption des travaux, elles arrêtent la production et, par suite, la formation du capital, la seule chose que l'ouvrier doive souhaiter. Les commandes qui restent inexécutées, se portent ailleurs. On rappelle qu'en Angleterre les grèves ont suscité plusieurs machines et n'ont pas été étrangères à la concurrence du travail des enfants.

En punissant la coalition, on prévient un grand mal. Les rigueurs du Code pénal sont un anathème contre la coalition, disait M. Léon Faucher, alors ministre de l'Intérieur; elles contiennent un enseignement moral sur ses suites. L'ouvrier apprend que là n'est pas le moyen de régler le prix du travail (*Moniteur* du 4 janvier 1849). M. Faucher a poursuivi les coalitions d'une hostilité persévérante, quoique assurément très-consciencieuse. Il les condamne dans les termes les plus acerbes. Il serait difficile de commenter plus durement la loi de l'offre et de la

demande. (*Dictionnaire de l'Économie politique*, article SALAIRE; articles du *Journal des Économistes*.) L'ouvrier doit respecter cette loi et attendre que son travail soit plus demandé qu'il n'est offert. La coalition paisible est une révolte contre la société; le maître qui la reconnaît *abdique son droit*. Ce n'est pas la misère qui pousse les ouvriers, c'est l'envie. Dans les temps de crise, ils se résignent; dans les temps de prospérité, ils veulent augmenter des salaires « déjà trop élevés, » ou même « extravagants » comme ceux des mécaniciens anglais. En luttant pour une plus forte part du produit, ils *oublient de produire*. Une loi répressive *arrête la pensée de la licence dans les ateliers*. M. Faucher, avant de professer la servitude de l'ouvrier, avait cependant écrit à l'égard des coalitions anglaises: « Les coalitions n'ont pas toujours tort et, à dire vrai, le droit est rarement du côté du maître. » (*Études sur l'Angleterre*, 2e édit., t. II, p. 55.)

Ces griefs, qui ont été développés dans la plupart des écrits et des discours sur la question, ne se prêtent pas tous à une réfutation directe. Quelques-uns ont leur part de vérité; mais il convient d'attendre des faits nouveaux. Cependant le principal de ces griefs, le plus grave en apparence et le moins fondé, réclame une attention spéciale.

La coalition ne fait pas obstacle à la concurrence telle que l'admet la doctrine des économistes. Il n'est pas interdit aux individus de tirer parti des avantages de leur situation pour peser sur l'intérêt qui leur est opposé. Et même cette concurrence loyale qu'on invoque, ne peut s'exercer qu'avec la pleine liberté, pour les diverses classes d'agents de la production, d'instituer les moyens de balancer les forces qui leur sont respectivement contraires. Les chances d'inégalités naturelles sont assez grandes; il faut s'y borner et n'en point créer par l'œuvre de la loi.

L'atteinte à la libre concurrence peut être punie, comme dans le cas de l'article 419 du Code pénal, qui condamne la coalition entre les vendeurs d'une marchandise. Mais la situation prévue par ce dernier article est toute différente de celle que régissent les articles 414 et suivants. Le premier s'occupe de la coalition formée par des producteurs contre d'autres producteurs d'une même nature de produits, de l'action par laquelle des entrepreneurs cherchent à nuire à d'autres entrepreneurs. Il ne s'agit pas d'un contrat d'entrepreneur à ouvrier, d'un échange de services où chaque partie veut traiter le plus avantageusement qu'il lui est possible. La pénalité de l'article 419 est conçue en vue de circonstances tout autres; le fait prévu, accompli avec l'intention de nuire, constituerait un délit au point de vue du droit civil. C'est une coalition qui opère par des voies frauduleuses; c'est l'abus, par des patrons, de

la liberté de se concerter. Dans ce cas, la société entière se trouve nécessairement intéressée, car les prix des produits sont gravement affectés, tandis que le fait des ouvriers, pour être efficace, doit tendre surtout à modifier la répartition entre les divers agents de la production.

Il est constant qu'en fait l'entrepreneur domine la position de l'ouvrier. On répète vainement que si l'offre des bras est inférieure à la demande, l'ouvrier impose ses conditions; ce qui est réalisable où la pénurie des bras se fait sentir, comme dans l'Amérique du Nord ou l'Australie, ne peut être chez nous qu'un cas tout à fait exceptionnel. L'offre, du moins pour la grande industrie, est habituellement supérieure à la demande : la population ouvrière excède le capital disponible pour solder le travail; l'acheteur du travail dicte les conditions : l'ouvrier isolé se trouve évidemment dans une situation défavorable.

Mais, il y a plus; l'entrepreneur peut tenir le salaire au-dessous du taux où il se fixerait si l'ouvrier était pleinement indépendant. C'est une vérité souvent redite que le salariant peut, un certain temps, se passer du salarié, que le salarié ne peut pas se passer du salariant. Le prix du travail représente pour le travailleur la subsistance; le salaire est une chose de première nécessité; on ne peut différer de l'obtenir. D'un autre côté, le travail qui n'est pas employé ne peut pas se capitaliser; le produit en est perdu définitivement pour l'ouvrier qui ne le vend pas. Il est dérisoire de dire que celui-ci pourra se déplacer et chercher de l'emploi ailleurs. L'entrepreneur, au contraire, n'est pas préoccupé de sa subsistance; il ne perd que ses bénéfices, et il peut même compenser la perte résultée du chômage de son capital au moyen du bénéfice réalisé par les conditions de salaire plus avantageuses pour lui.

L'entrepreneur pèse donc sur l'offre du travail dans une certaine mesure. Il faut rendre possible à l'ouvrier de peser sur la demande, et cela ne lui est possible que par l'union. Au regard des ouvriers qu'il emploie, l'entrepreneur, assisté de son capital, eux dépourvus de capital, présente l'équivalent d'une association. Il a la puissance d'une coalition, sans avoir besoin de se concerter avec d'autres. Dans la lutte entre le chef et les ouvriers d'un seul établissement, la coalition existe en réalité lorsque le chef n'est qu'un gérant représentant une réunion de capitalistes. Les grandes compagnies industrielles constituent de véritables coalitions permanentes. Il en est de même, à l'inverse, lorsqu'un même entrepreneur possède plusieurs établissements et qu'il y a entente entre ses agents. La concentration toujours croissante de l'industrie établit un prix de monopole pour le salarié comme pour le consommateur, et restreint la liberté des ouvriers pour débattre les conditions

de leur concours. C'est ainsi qu'à Anzin les douze exploitations primitives, en se fusionnant, ont fait successivement descendre le salaire réel (voir la plaidoirie de M. Foucart dans la brochure : *la Grève des Charbonniers d'Anzin en* 1866).

Indépendamment de cette situation privilégiée, les entrepreneurs ont une extrême facilité d'agir de concert. Pour se coaliser, ils n'ont qu'à s'avertir, sans démarches, surtout sans démonstrations extérieures. L'accord préalable est tacite. Un simple avis leur fait savoir qu'il y a lieu de refuser ou de renvoyer certains ouvriers. Ils agissent même sans concert, comme le rappelait M. Morin (de la Drôme) dans la discussion de 1848, par suite de leurs procédés réciproques, en agissant comme il est agréable à leurs confrères. Les patrons sont coalisés sans le savoir, disait M. Morin (sur les coalitions des entrepreneurs, voir Ad. Smith, liv. I, chap. VIII). La loi est impuissante à atteindre leur coalition lors même qu'elle serait caractérisée, et si la constatation de cette impuissance ne conduit pas seule à la suppression de la pénalité contre la coalition des ouvriers, elle porte à admettre cette coalition pour faire contrepoids. M. Morin l'a parfaitement expliqué : pour que l'ouvrier se trouve placé dans des conditions de lutte et de résistance qui ne soient pas trop inégales, il faut que l'universalité, ou la presque universalité des ouvriers, prenne part à cette résistance ; que l'entrepreneur éprouve ainsi le besoin du travail de ses coopérateurs comme eux éprouvent le besoin des subsistances fournies par le capital. En face de ce dernier, il ne faut pas mettre l'ouvrier isolé qui correspond à une faible portion du capital et n'est pas une force comparable. Le terme de comparaison, c'est la collection des ouvriers que le capital d'une entreprise emploie, un être moral, l'atelier. La force du nombre est opposée à la force de la richesse ; si l'une n'égale pas l'autre, elle peut du moins, à l'aide des circonstances, lui faire équilibre. Afin que cette force de l'atelier prenne corps, il faut que tous les éléments qui la composent s'unissent, qu'un concert s'établisse entre eux. On doit en conclure la liberté de la coalition : c'est, en effet, suivant l'expression de M. Morin, le seul moyen d'opposer unité à unité.

Je ne m'arrête pas à l'examen de ces considérations si diverses qui tiennent toutes à la question de savoir si la compression des tendances sociales réussit mieux que leur libre manifestation. Des faits récents montrent que l'ordre public peut n'avoir rien à souffrir des grèves. Les coalitions traduisent, sans doute, l'antagonisme qui existe entre les deux classes ; elles ne le créent pas ; elles ne l'aggravent même pas, si même elles ne l'atténuent. Quand la contrainte est l'effet de la violence, la li-

berté des coalitions ne la justifie ni ne la protége; si cette contrainte s'exerce au moyen de l'opinion, elle n'est pas autrement repréhensible que toute influence morale qui détermine nos actions de toute nature. L'influence des jugements et des procédés n'est, ainsi que l'a très heureusement formulé M. Jules Simon, que le droit de disposer librement de notre estime.

On a lieu d'être surpris lorsqu'on entend parler de l'oppression subie par les patrons et des exigences abusives des ouvriers, et reprocher à ceux-ci d'élever leurs prétentions dans les moments de prospérité industrielle où le taux élevé des salaires justifie le moins leurs réclamations. Sous un régime de liberté du travail, comment imputer aux travailleurs d'abuser des circonstances pour rendre leur condition meilleure, que l'industrie soit languissante ou florissante? Lorsqu'on enlève aux ouvriers l'unique moyen que la nature des choses met à leur disposition pour élever leur situation matérielle, on leur impose le travail; et imposer le travail, c'est là un vestige de servitude.

Les partisans de la liberté des coalitions ont mis en avant une considération de principe. La cessation de travail, qui constitue la grève, est un fait licite sous le régime de la liberté du travail; le chômage volontaire est légalement irrépréhensible. Si ce fait du chômage n'est pas un délit, il ne change pas de caractère à raison du nombre de ceux à qui il est commun. Le nombre ne peut être qu'une circonstance aggravante d'un fait primordial reconnu coupable. L'accord de volontés pour accomplir un acte innocent en lui-même, ne saurait être criminel. Il ne suffirait pas de dire que le refus de travail, qui, même à mauvaise intention, échappe à la loi pénale lorsqu'il est isolé, acquiert assez de gravité pour tomber sous son application lorsqu'il est le résultat d'un concert prémédité. Objecterait-on que la faculté de stationner sur la voie publique n'entraîne pas la faculté d'y former des attroupements spontanés ou concertés, et qu'il ne faut pas davantage conclure que le chômage qui n'a rien d'illicite, ne peut le devenir lorsqu'il prend une certaine généralité et qu'il est précédé d'un concert? les rassemblements, même très-nombreux, ne sont interdits que s'ils sont jugés séditieux ou dangereux pour la tranquillité publique. Outre que la répression de la coalition ne se restreint pas au cas où elle est séditieuse ou dangereuse, le stationnement isolé sur la voie publique a pu être défendu dans des cas extrêmes.

Depuis mon premier travail, cet argument, malgré l'usage qu'en a fait le rapporteur de la loi de 1864, m'avait inspiré des doutes; mais la critique que le légiste le plus étroit qui ait existé, le procureur général

Dupin, a faite de cet argument au Sénat, n'est pas de nature à lui ôter de sa valeur.

L'histoire des coalitions en Angleterre avait, depuis longtemps, fourni la réponse la plus irrécusable à tous les présages des adversaires de la liberté des unions ouvrières. La Grande-Bretagne était périodiquement le théâtre de coalitions interdites et cruellement réprimées à la suite de meurtres, de dévastations et d'incendies; elles devenaient de plus en plus graves et multipliées; on brisait les machines. Une loi de 1824, proposée par M. Hume, le célèbre radical, et appuyée par le ministre réformateur Huskisson, abolit toute législation pénale contre les coalitions. Peu à peu ces désordres extrêmes cessèrent. Chose digne de remarque, les ouvriers reconnurent tout de suite aux entrepreneurs le droit de résistance; ils furent plus longtemps à admettre le droit de leurs compagnons de refuser leur concours à la ligue. Il y eut encore des crimes commis sur les ouvriers réfractaires. Depuis lors les coalitions se sont régularisées. Elles offrent même le spectacle de vastes associations constituées pour une lutte pacifique et fidèles à leur programme. Non seulement elles ne sont signalées par aucune violence dans les conditions d'agitation et de dénûment qui y poussent habituellement, mais elles ne se laissent point détourner de leur but pour s'engager dans d'autres questions de l'ordre politique ou de l'ordre industriel. Leurs adversaires déclarés leur rendent témoignage. Des unions qui s'étendent à tous les points du territoire, embrassent une grande partie de la population ouvrière; toute cette masse subit les privations avec une résignation héroïque, sans être contenue par la présence d'aucune force armée. Elles n'attendent leur succès que de leur persévérance dans l'abstention. Lorsqu'elles succombent, elles s'avouent vaincues, sans avoir eu recours à d'autres armes que la puissance d'inertie et les appels à l'opinion publique.

Dans le premier usage de leur liberté, les ouvriers ont élevé des prétentions impossibles à satisfaire. Il est résulté de leurs erreurs des dommages passagers pour certaines industries. En somme, la prospérité industrielle de la Grande-Bretagne n'en a pas souffert. Les perturbations prédites ne se réalisent pas. Avec la liberté, les coalitions deviennent plus rares et donnent plus rarement lieu à une grève. Elles n'apportent aucun trouble dans l'industrie, et elles écartent le trouble beaucoup plus grand, suite des coalitions plus fréquentes et plus dangereuses lorsqu'elles étaient interdites. Les classes ouvrières n'avaient aucun égard aux conditions de l'industrie; leurs réclamations manquaient de mesure ou d'opportunité; les temps de crise étaient souvent

choisis pour former des demandes d'augmentation exorbitantes. Aujourd'hui les augmentations réclamées peuvent être consenties par les patrons; en retour, lorsqu'une crise survient, comme celles des céréales, les ouvriers acceptent de travailler aux anciens prix.

Appelés à la liberté, les ouvriers apprennent les limites de leur pouvoir en l'exerçant; ils sauront dans quelle mesure ils peuvent modifier à leur profit les lois économiques. Les relations industrielles rendues à la liberté, les difficultés qu'elles suscitent auront leur solution par le libre accord précédé de la discussion ou par cette contrainte qui ne vient que de la puissance morale. Un arbitrage volontairement constitué, les arrêts de l'opinion publique sollicités par un débat contradictoire, le règlement pacifique des questions sociales, telles sont les promesses de la liberté des coalitions, promesses dont la réalisation plus ou moins prochaine peut être attestée par les exemples de l'Angleterre. Lors de la coalition de 1852, les mécaniciens anglais proposent pour arbitres quatre jurisconsultes membres de la chambre des lords, dont l'un rappelait qu'il avait condamné autrefois des ouvriers coalisés. Dans cette même coalition, les mécaniciens de Londres reçoivent un blâme des mécaniciens de Manchester. Les ouvriers anglais ne se refusent pas à justifier leurs demandes. Nos classes ouvrières sont-elles incapables de suivre ces exemples?

On s'est préoccupé d'éviter le dommage d'une interruption subite des travaux; la loi de 1864 n'a rien statué à cet égard par la raison exposée dans le rapport de M. Ollivier, que les ouvriers français tiennent loyalement leurs engagements. Mais il ne s'agit pas seulement de protéger les intérêts des industriels. Si l'on conçoit, pour le cas de désertion des ateliers, des dispositions repressives, celles-ci tiennent à un tout autre ordre d'idées. Il n'y a donc pas lieu de sanctionner par une pénalité l'exécution d'engagements civils, mais de prendre des mesures de police industrielle dont l'application serait justifiée dans des branches de travail qui ne comportent pas de suspension, telles que les industries alimentaires, celles des transports. Ce serait comme un droit de réquisition à l'égard des ouvriers aussi bien que des patrons, qui ne pourraient, ni les uns ni les autres, s'abstenir, sans délai d'avertissement, de satisfaire aux besoins du public.

Au lieu de permettre purement et simplement les coalitions, on a proposé de les soumettre à une appréciation de circonstances ou à un arbitrage préalable. A moins de définir rigoureusement la coalition injuste et abusive, la diversité des appréciations jetterait une extrême incertitude : les ouvriers ne pourraient jamais savoir s'ils doivent user de

leur liberté. A quels signes reconnaître l'injustice et l'abus? Une coalition injuste devrait être entreprise à mauvaise intention : l'intention des ouvriers ne peut être que celle d'améliorer leur condition. Une coalition abusive devrait exiger au-delà de ce qui est possible : ces exigences ne s'élèveraient pas si les ouvriers connaissaient l'obstacle qu'elles rencontrent dans la nature des choses. L'arbitrage forcé équivaudrait, au fond, au règlement des salaires par voie d'autorité. Avec la liberté, la voie est toujours ouverte à un arbitrage volontaire.

## II

Je viens à la principale objection. Ces coalitions, si fécondes en résultats désastreux, sont encore infructueuses. On en attendrait vainement des effets utiles pour l'amélioration de la condition de l'ouvrier. De semblables tentatives, au prix de tant d'inconvénients, sont encore tout à fait illusoires. Le salarié ne saurait rien entreprendre contre le régime imposé au travail par ces lois invariables qui constituent l'harmonie de l'ordre industriel. Le salaire est en raison directe de la quantité de travail demandé, et en raison inverse du nombre de ceux qui offrent le travail. Il n'est pas au pouvoir du travail d'être demandé au-delà du capital qui subvient à sa rémunération, ou d'être offert en moindre quantité à moins d'attenter à la liberté de ceux qui l'offrent. Toute tentative pour modifier artificiellement le taux des salaires dérivant de ce rapport naturel, est radicalement vaine. C'est l'opinion d'économistes qui croient que les coalitions doivent être libres. En outre, les coalitions engagent une lutte trop inégale, du côté des ouvriers, pour atteindre leur but. C'est un des motifs qui les font condamner par les écoles du socialisme réglementaire.

Ce serait, assurément, la seule considération qui pût paraître péremptoire pour interdire les coalitions. Si, au risque de faire du mal, elles ne faisaient aucun bien, elles pourraient être déclarées illicites comme dangereuses. Leur impuissance reconnue, la thèse de la liberté des coalitions serait gravement compromise. On représenterait vainement qu'elles sont un moyen d'instruire les ouvriers des lois du travail, de les éclairer par leurs fautes. Cette expérience serait achetée aux dépens de la société tout entière. Une liberté n'est légitime que lorsque son usage offre une utilité qui annule le danger de l'abus. Il faut donc démontrer les effets utiles des coalitions.

Mais, si, comme le dit M. Ollivier dans son rapport, la liberté des coalitions touche plus encore à la dignité de l'ouvrier qu'à son bien-être,

elles sont loin d'être stériles à ce dernier point de vue. Nous ferons appel aux faits d'abord; nous examinerons ensuite la théorie qui, de toute nécessité, doit s'accorder avec les faits.

Je ne m'occuperai pas des cas où le salaire n'est pas directement en question. On voit des coalitions pour des causes qui ne touchent que très-indirectement au salaire; au sujet de la durée et de la résolution des engagements; pour obtenir l'amélioration des conditions de salubrité; remédier aux abus d'un système d'amendes ou de retenues imposé aux ouvriers, ou d'avances ou fournitures en nature par les patrons; assurer des garanties pour la vérification de la mesure ou de la qualité du travail. Dans d'autres cas, il s'agit de s'opposer à l'introduction de procédés nouveaux, faire fermer certains ateliers, repousser une catégorie d'ouvriers, limiter le nombre des apprentis, proscrire le travail à la tâche, fixer un maximum d'heures de travail ou un maximum de salaire qu'aucun ouvrier ne pourra dépasser. Mais ces questions se compliquent de trop d'éléments divers, étrangers au sujet.

On a trop négligé de réunir les faits relatifs au salaire pour traiter la question à un point de vue abstrait, du moins en France, car les enquêtes anglaises abondent en faits de détail. Il serait utile d'avoir un ensemble de faits suivis et étudiés. Mais il est très-difficile d'obtenir même de simples indications sur les grèves passées, à plus forte raison des documents précis et circonstanciés. Depuis 1864, la publicité des journaux est assurée aux faits des coalitions; auparavant, ils sont à peine mentionnés, et au point de vue de l'histoire judiciaire, non de l'histoire économique. Notons cependant le récit de M. Blanc, rédacteur de la *Démocratie pacifique : La Grève des Charpentiers en* 1845. Aujourd'hui que l'importance des coalitions est reconnue, il serait fort à désirer que les recherches se portassent sur la condition du salaire dans les différentes industries, au moins pour ces quarante dernières années, à l'aide des traditions, des livres des commerçants et des informations judiciaires ou administratives. Toutes les circonstances du salaire seraient exactement précisées avec les causes des variations. Ce serait une source précieuse de renseignements pour l'étude des effets des coalitions.

On pourrait cependant citer, en France, des exemples saillants de coalitions qui ont atteint leur but, et même fait reconnaître leurs prétentions d'une manière durable. Les charpentiers ont, à plusieurs reprises, obtenu, par des coalitions, des augmentations successives de leur salaire, augmentations qui se sont maintenues. Les ouvriers de diverses professions ont exigé des diminutions d'heures de travail, équivalentes à des augmentations de salaire. Dans les industries où existe le compa-

gnonnage qui constitue une sorte de coalition, le salaire a toujours été plus élevé. « Nous n'avons jamais obtenu aucune amélioration qu'en » faisant grève, » dit le rapport des ouvriers mégissiers sur l'Exposition de Londres.

C'est en Angleterre que se présentent les témoignages de l'efficacité des coalitions, malgré le nombre des échecs qu'elles ont subi jusqu'à ces dernières années. M. Stuart Mill cite les tailleurs et les fondeurs en caractères qui lui paraissent avoir tiré des avantages de la coalition, en maintenant le taux de leur rémunération au-dessus de celui d'autres professions qui exigent même habileté et qui entraînent même fatigue. Mais, depuis quinze ans, par leur concert soutenu, malgré l'énergique résistance du capital, les ouvriers ont réalisé, dans leur salaire, des améliorations qui se traduisent par une hausse d'au moins 10 à 15 0/0. Ces améliorations sont indépendantes de celles qui sont dues à l'activité industrielle provoquée par la liberté commerciale. M. Le Play, dans les *Ouvriers européens*, a signalé les résultats de la coalition des ouvriers couteliers de Sheffield. Le rapport des délégués des ouvriers tanneurs cite un tarif pratiqué dans leur profession, en Angleterre, depuis 1812. « La concurrence de l'ouvrier contre l'ouvrier y est inconnue, » disent ces délégués.

Nous rapportons l'opinion, sur les effets des coalitions, de quelques-uns des maîtres et des disciples les plus accrédités de l'école économique qui enseigne le règlement des rapports industriels par l'application exclusive de la loi de l'offre et de la demande. Ils s'accordent à admettre l'influence des coalitions sur la hausse des salaires.

Adam Smith, sans s'expliquer directement, réclame pour les ouvriers la liberté de se coaliser en termes qui impliquent sa confiance en leur efficacité, au moins dans une certaine mesure. Il admet cette efficacité pour la modification du taux commun du salaire. « Les ouvriers, dit-il, » désirent gagner le plus possible, les maîtres donner le moins qu'ils » peuvent; les premiers sont disposés à se concerter pour élever » les salaires, les seconds, pour les abaisser. » Mais les maîtres, plus forts, ont l'avantage dans le débat, et imposent leurs conditions; les ouvriers échouent par suite de l'intervention de l'autorité ou de la persistance des maîtres. Dans la pensée de Smith, le concert est donc de quelque effet (*Richesse des Nations*, liv. Ier, chap. VIII). Buchanan, annotateur de Smith, explique à ce sujet que la hausse s'opère par le partage dans des proportions différentes entre les deux parties.

J.-B. Say s'élève contre la prohibition des coalitions des ouvriers, après avoir caractérisé la situation de monopole de l'entrepreneur à l'égard

de ceux qu'il emploie (*Cours d'Économie politique*, part. v, chap. x). Bastiat, dans son discours à l'Assemblée en 1849, a attribué aux coalitions un rôle défensif, ce qui suppose une influence modificatrice du cours naturel des choses. Dunoyer, qui signale la position supérieure des entrepreneurs, la facilité qu'ils ont de s'entendre contre leurs ouvriers et de maintenir leurs prix à l'égard des consommateurs, incline sans doute dans le même sens (*De la Liberté du travail*, t. I$^{er}$, p. 390). A la Société d'économie politique, l'illustre publiciste, défendant la liberté des coalitions à cause de leur utilité, combattait cette « allégation » plus qu'équivoque, à savoir que les salaires des ouvriers sont le résultat de l'offre et de la demande. Rien n'est assurément plus contestable s'il ne doit pas leur être permis de se concerter sur les prix qu'ils pourront demander. » (*Journal des Économistes*, juin 1862).

Parmi les économistes anglais, M. Mac-Culloch, qui a particulièrement approfondi la question des salaires, dans un écrit consacré à cette question (*on the circumstances wich determine the rate of wages*), range les coalitions au nombre des causes qui influent sur la part respective des agents de la production.

M. Stuart Mill, sous l'empire des doctrines sur la population, ne croit pas, en thèse générale, au succès des coalitions. Mais l'élément de la population qui, sans doute, complique la question, peut être éliminé, de l'aveu de M. Mill, au moins pour le temps nécessaire à l'entrée en concurrence des nouveaux ouvriers suscités par le développement des moyens d'existence. Cependant M. Mill admet que les coalitions atteignent leur but dans des cas particuliers, ainsi celles entre des ouvriers peu nombreux concentrés dans une même localité, et il cite des exemples. Il enseigne d'ailleurs que, si l'entrepreneur usait de tous ses avantages, la rémunération du travail pourrait encore être abaissée, et qu'ainsi le principe régulateur peut être modifié. Ce jugement suffit pour maintenir dans des conditions scientifiques l'hypothèse de l'influence de la coalition sur le salaire. Il autorise ceux qui conseillent l'expérience, pour en appuyer ensuite leurs prévisions théoriques.

M. Le Hardy de Beaulieu, dans un traité spécial sur le salaire, où il expose « les lois économiques qui régissent la rémunération du travail » et les causes qui modifient ces lois, » signale l'influence favorable des *tradé's unions*, auxquelles les entrepreneurs sont plus fréquemment obligés de céder, ce qui prouve que les exigences sont mieux fondées (*Du Salaire*, par Ch. Le Hardy de Beaulieu, 1862). M. Michel Chevalier admet que le salaire est plus élevé dans les pays où les coalitions sont permises (*Journal des Économistes*, avril 1856). M. d'Esterno, écono-

miste conservateur, a écrit : « Je ne blâme point l'association des ouvriers qui conviennent de ne travailler qu'à un prix déterminé ; bien qu'elle soit interdite par la loi, elle est autorisée par le bon sens et par la justice. » (*Journal des Économistes*, mars 1846).

M. Le Play, en simple observateur, a constaté la manière dont fonctionne l'organisation corporative de la coutellerie, à Sheffield (*Les Ouvriers européens*). Il en remarque particulièrement les avantages pour le règlement des relations industrielles. L'union ouvrière maintient le salaire à un taux invariable, par la limitation de l'apprentissage et par l'établissement d'un tarif permanent avec faculté pour le patron de restreindre l'emploi des ouvriers.

Une opinion remarquable en faveur des coalitions est celle de M. Cherbuliez, un des partisans les plus convaincus de la doctrine de l'inflexibilité des lois naturelles. Il exprime, dans une suite de déductions des plus précises, que la coalition n'est qu'une application de la liberté d'industrie, que celle-ci comprend la liberté pour les ouvriers de convenir entre eux du prix auquel ils offriront le travail qui les fait vivre, que la liberté de l'offre peut être exercée collectivement. Dans le débat entre le patron et l'ouvrier sur le taux du salaire, l'ouvrier cherche à faire prévaloir le chiffre qu'il veut obtenir ; en s'unissant pour débattre leurs prétentions, les ouvriers manifestent collectivement leurs volontés ; c'est pour eux un moyen d'obtenir plus sûrement le succès de ces prétentions, de prendre des forces que l'isolement leur retire. M. Cherbuliez fait observer que les ouvriers qui unissent leur volonté et qui formulent collectivement cette volonté commune, peuvent trouver un correctif à l'inégalité de leur position dans la supériorité de leur nombre, dans leur agglomération, dans l'homogénéité de leurs intérêts et de leur situation qui rend l'entente plus facile. (*Dictionnaire de l'Économie politique*, art. COALITIONS INDUSTRIELLES.)

Toutes ces opinions s'accordent sur ce point que la loi de l'offre et de la demande ne fait pas obstacle à l'influence du concert des travailleurs sur le prix du travail. Sans entrer dans l'analyse des influences qui déterminent le taux des salaires, il convient d'exposer succinctement la manière dont les choses se passent.

Sous le régime de la distinction de l'entrepreneur et de l'ouvrier, après le prélèvement des autres frais de production dont le premier a fait l'avance, le produit de la coopération de ces deux agents de la production se divise entre eux : la part de l'entrepreneur est le profit, celle de l'ouvrier le salaire.

Lorsque l'ouvrier est libre, en ce sens qu'il jouit de son indépendance

personnelle, mais qu'il n'a pas la liberté de s'unir à d'autres ouvriers pour offrir et au besoin refuser son concours, le salaire subit des variations qui ont une limite supérieure et une limite inférieure; mais celle-ci peut, en réalité, descendre au plus bas.

La limite de la hausse du salaire est au point où l'entrepreneur ne trouve plus, dans sa part du produit, un avantage suffisant pour le déterminer à acheter le travail.

La limite de la baisse est au point où l'ouvrier ne trouve plus, dans sa part, un avantage suffisant pour le déterminer à vendre le travail. Mais cette dernière limite de variation s'établit très-diversement, suivant la position de celui qui loue ses services, suivant qu'il a ou non besoin du salaire; et, dans le premier cas, un salaire infime a encore l'avantage de fournir à celui qui le reçoit une partie de la subsistance qui lui est nécessaire. Si, en fait, il y a concurrence, les nécessiteux traitent aux pires conditions, et, dans la proportion où eux-mêmes se présentent, ils excluent les concurrents moins sollicités par le besoin. Ces derniers subissent le salaire réduit ou le chômage qui les conduit à accepter plus tard la réduction.

Si, au contraire, les ouvriers ont la faculté de se concerter et qu'ils en usent, et si, d'ailleurs, ils ont des ressources suffisantes pour vivre sans salaire, ils peuvent élever leurs prétentions jusqu'au point où l'entrepreneur ne trouverait plus aucun avantage à l'emploi de leur travail, parce qu'il ne recueillerait plus un profit suffisant.

Nous supposons, ce qui est d'ailleurs contesté, que cet accroissement du salaire s'opère sans que le prix de vente du produit s'élève. Nous examinerons ensuite le cas où cet accroissement du salaire causerait une élévation du prix, et nous rencontrerons là les objections sur les effets nuisibles, pour les ouvriers, des coalitions qui ont atteint leur but, l'augmentation du salaire.

Le premier cas se réalise, lorsque la part du produit afférente à l'entrepreneur excède le chiffre du profit nécessaire pour soutenir la demande du travail. Mais on prétend que, si le prix du travail s'élève, l'accroissement du prix de revient qui en résulte, amène forcément l'accroissement du prix de vente; car la concurrence entre les producteurs réduit forcément leurs bénéfices au minimum, et il n'y a pas matière à prélèvement sur ces bénéfices pour solder la surélévation des salaires. L'augmentation du prix des produits cause une diminution de la consommation; par conséquent, le renchérissement restreint d'abord la demande du produit et ensuite la demande du travail que ce produit réclame. On emploie un nombre moindre de bras. Les avantages acquis

personnellement à certains ouvriers seraient donc compensés par le préjudice causé à la portion inoccupée des ouvriers d'une branche de production.

Nous laissons de côté l'influence de la hausse des prix sur la consommation, pour apprécier le fait même de cette hausse. Il n'est pas vrai que, dans tous les cas, la hausse du salaire provoque une hausse correspondante du produit, qu'elle en restreigne le débouché et que, par suite, elle réduise l'emploi du travail. Dans le plus grand nombre de circonstances, la hausse du salaire est prélevée sur le profit de l'entrepreneur, et réciproquement la hausse du profit est prélevée sur le salaire. Aussi le salaire comporte des accroissements sans nuire à l'étendue du débouché et à celle de la demande de travail. Beaucoup d'industries offrent des exemples du salaire qui s'est accru sans que le fabricant ait élevé ses prix pour le consommateur.

Le prélèvement s'opère sur le profit sans répétition nécessaire contre le consommateur, lorsqu'une industrie est en possession d'un monopole. Sans parler d'un monopole légal, comme autrefois par la protection douanière et aujourd'hui encore par l'exploitation d'un brevet d'invention, ce cas se présente toutes les fois qu'une entreprise jouit d'un monopole naturel, par exemple, lorsqu'elle est placée dans des conditions qui lui assurent un certain rayon de consommation pour ses produits, ou lorsqu'elle dispose de moyens de production particulièrement avantageux.

Il est des circonstances ordinaires où la possibilité d'une hausse du salaire sans hausse du prix comme conséquence, se présente naturellement; c'est lorsque la hausse du prix du produit a lieu et que la hausse du salaire est obtenue à la suite, ou lorsqu'une réduction de frais de production est réalisée, comme il va être expliqué. Dans ces deux cas, la coalition produit la hausse du salaire en empêchant simplement la baisse que la concurrence ou la pensée d'étendre le débouché pourraient amener dans le prix du produit.

On n'éprouve aucune difficulté à s'expliquer que la hausse du salaire ne retombe pas nécessairement sur le consommateur. En effet, la valeur du produit d'une industrie peut s'accroître, sans que les nécessités de la concurrence tiennent cette valeur à l'extrême limite du bénéfice indispensable pour retenir les entrepreneurs et les capitaux dans cette industrie. La main-d'œuvre, comme il arrive dans la plupart des arts chimiques, peut n'avoir que la moindre part dans les frais de production de ce produit, et toute réduction sur une autre branche des frais profite aux entrepreneurs et laisse, par conséquent, une latitude plus ou

moins grande à l'accroissement de la part des ouvriers, avant que la concurrence puisse faire descendre les prix. Mais, de plus, c'est à tort que l'on suppose que la surélévation des profits en amène nécessairement la réduction ultérieure, parce qu'elle offre un appât aux capitaux et qu'elle fait surgir de nouvelles entreprises dans le genre de production qui prospère. Un nouvel établissement industriel, la pratique l'apprend, ne s'improvise pas. La théorie elle-même indique, d'ailleurs, qu'une entreprise nouvelle ne s'élève que dans la mesure des capitaux disponibles, qu'ainsi ces capitaux doivent se trouver à la disposition d'un entrepreneur, au temps et au lieu où ils sont réclamés; et c'est un fait d'expérience vulgaire que les capitaux font continuellement défaut aux opérations les plus profitables, et que les capitaux disponibles ne se rendent pas aux lieux où ils pourraient être employés avec avantage.

Par une erreur semblable, on dit que la coalition qui élève le prix du travail s'oppose à la réalisation des mêmes avantages par les voies normales. On prétend que l'exagération des profits des entrepreneurs, relativement au salaire du travail, appelle les concurrents et amène une demande nouvelle de bras, ou que, tout au moins, pour multiplier leurs bénéfices, les chefs des établissements existants recherchent les ouvriers, et qu'ainsi, de toutes les manières, les salaires se relèvent. Mais l'accroissement de la part de l'entrepreneur ne donne pas naissance aux capitaux suffisants pour étendre les entreprises ou pour en créer de nouvelles. En admettant même que les choses se passent de la sorte, l'amélioration ne se réalise pas là où a pesé la réduction, et, suivant la réflexion de l'auteur des *Relations du Travail et du Capital*, M. Dupont-White, cette amélioration fera rarement compensation à qui de droit et surtout en temps utile.

Mais s'il arrive que l'augmentation du salaire réagisse sur le prix du produit, la consommation ne diminue pas nécessairement. La satisfaction du besoin à laquelle le produit pourvoit, peut obtenir la préférence. Toutefois, comme les facultés des consommateurs restent les mêmes, si la consommation du produit enchéri se soutient, la consommation d'un autre produit décline. Les consommateurs du premier produit se trouvent lésés ainsi que les producteurs du second produit; mais c'est le résultat d'un régime libre où chacun a la charge d'améliorer sa condition personnelle. Cependant, il ne faut pas oublier que les facultés des consommateurs, en général, ne souffrent aucune diminution; les facultés des ouvriers qui ont obtenu l'augmentation s'étendent si celles d'autres membres de la société se trouvent restreintes. Il n'y a que déplacement, répartition différente. Enfin, il se présente un cas où, d'une manière

abstraite, les facultés des consommateurs ne sont pas réduites, c'est lorsque la hausse du salaire s'opère dans une société où la richesse est en progrès par le développement de la production ou de l'épargne. L'influence individuelle de la hausse du prix de certains produits peut, en fait, devenir presque insensible.

Si la consommation diminue et que la réduction d'emploi se réalise, le résultat de la coalition est désavantageux pour ceux qui l'ont formée. Mais c'est aux ouvriers à apprécier l'éventualité de ce résultat et à ne pas s'y exposer. Il faut une appréciation des conséquences en chaque cas particulier.

Je ne parle pas de l'objection qui constate l'inutilité de la coalition par suite du concours d'ouvriers dans la branche d industrie où la hausse des salaires s'est produite. Cette objection suppose la défaite de la coalition, après avoir supposé un accroissement excessif et soudain du nombre des ouvriers disponibles pour un emploi déterminé.

On conçoit, en dehors des variations générales du salaire, des cas d'applications utiles des coalitions. Elles égalisent les salaires pour une même industrie dans une même localité, et amènent un taux uniforme pour les mêmes emplois, par exemple dans le tarif des prix de façon. Les entrepreneurs ne paient pas seulement des salaires différents selon le degré de prospérité de leurs établissements, ce qui, dans ceux qui ne prospèrent pas, peut rester à la charge des ouvriers, mais selon leur manière d'apprécier le travail et la fonction de chaque ouvrier. D'un autre côté, les industriels réalisant des bénéfices différents d'après la différence d'extension de leur clientèle, d'après celle de la qualité de leurs produits ou d'après celle du coût de production, il est naturel que les ouvriers aient part aux avantages d'une exploitation.

Les coalitions pourraient, à part l'augmentation du salaire, en assurer au moins la stabilité et la régularité, en obligeant les entrepreneurs à veiller sur les suites de leurs opérations. Ceux-ci arriveraient à calculer les ressources de la production, et à la proportionner aux besoins du marché. Le salaire deviendrait moins variable et moins précaire. La coalition remplirait l'office d'une législation sur un minimum de salaire.

Jusqu'ici il s'agit des effets économiques des coalitions; il faut dire un mot de la grève. Dans la grève, le mal est évident; la suspension du travail cause un dommage à la production et porte atteinte au capital qui ne produit pas et qui est consommé improductivement. La grève est un instrument de lutte. Elle est donc un mal économique comme la guerre, mais elle est le moyen d'action de la coalition. Elle doit, autant que pos-

sible, rester à l'état de menace, mais elle peut quelquefois être utile. Il est certain que, si les grèves se multiplient, en interrompant la production et arrêtant la formation du capital, elles mettent obstacle à l'objet même de la coalition, la hausse du salaire qui est fourni par le capital que la production alimente.

J'ai étudié le principe de la coalition ; j'ai essayé de démontrer que la liberté est féconde pour l'amélioration du salaire, et je ne doute pas qu'elle le soit également pour l'éducation des esprits et pour la garantie de la paix sociale. Ici encore, la liberté sera l'instrument de l'ordre. Mais je ne pense pas que toutes les coalitions soient sans danger et sans reproche, surtout si elles engendrent le fanatisme ou entretiennent l'obéissance passive. Comme toutes les actions collectives, si graves par leurs résultats, elles doivent être mûrement délibérées. Les ouvriers qui se coalisent doivent réfléchir avant d'agir. Remarquons cependant que les coalitions sont au nombre des cas si rares où l'expérimentation est possible en matière sociale. Toutes les fois qu'une question de coalition se pose, il y a un problème pratique à étudier. Les conditions nécessaires qui dominent les arrangements humains, doivent être observées; toutes les circonstances particulières doivent être scrupuleusement appréciées. « Les coalitions peuvent être utiles ou non, a dit miss Marti- » neau, selon que leur objet est ou n'est pas raisonnable. » Enfin, que les ouvriers, dans leurs coalitions, n'abdiquent jamais l'esprit de prudence et surtout l'esprit de justice.

DEROISIN.

# POLITIQUE

---

Nous ne pouvons avoir la prétention de suivre la politique courante ; notre publicité est trop restreinte, et nous ne possédons pas d'autres informations que les informations générales qui sont à la disposition de tout le monde. Mais il importe que, de temps en temps, au point de vue de la philosophie positive, nous essayions une appréciation des événements considérables. Ce qui sera simplement important dans la suite de notre publication et à l'avenir, est aujourd'hui nécessaire pour un premier numéro ; car il faut que l'on nous connaisse.

Nous écrivons en France et à Paris ; nous sommes Français pour la plupart, bien qu'un nom russe mis sur la couverture indique tout d'abord, en nos tendances, quelque chose qui se porte plus loin que la simple nationalité. Aussi, nous le disons sans hésiter, notre politique n'est point une politique considérée au point de vue de la France, c'est une politique considérée au point de vue de l'Europe. A l'intérêt national nous substituons l'intérêt européen. Il serait prématuré d'aller au delà, et d'embrasser un plus large horizon, réservé aux temps où les destinées du Nouveau-Monde seront plus avancées et au temps, plus éloigné encore, où le haut Orient sera modifié par le commerce, par les sciences, par les idées de l'Occident ; mais il n'est pas prématuré de s'étendre jusqu'aux limites de l'horizon européen ; et, tout en conservant pour la patrie particulière cette prédilection innée qui lui appartient, de se sentir vraiment citoyen de cette vaste et glorieuse communauté qu'on nomme l'Europe.

Par la même raison, notre politique ne se lie point à des formes particulières de gouvernement. La philosophie positive ne sait ni ne peut savoir quelles combinaisons de monarchie et de république sont destinées à se former dans l'Europe, où la monarchie est vieille et puissante, et où la république, qui n'est pas non plus sans passé, a été impétueusement prise, en certains moments, par l'Angleterre et par la France; tout cela en présence d'une démocratie qui partout croît visiblement et irrésistiblement. Mais ce qu'elle sait, c'est que la forme qui prévaudra sera celle qui s'accommodera le mieux avec la paix et la liberté, et où la providence humaine sera la seule directrice des destinées sociales.

Que l'Europe doive former une communauté unie par des liens plus étroits que ceux de simples traités, a été bien des fois un pressentiment des penseurs du XVIII^e^ siècle, et, bien longtemps auparavant, de ce grand roi enlevé par le plus stupide des fanatismes à des projets qui après lui ont semblé des rêves d'utopie, et qui pourtant avaient pris naissance dans la tête d'un prince travaillé par les plus longues et les plus rudes épreuves de la guerre et de la politique. Ces projets, ces pressentiments sont aujourd'hui le programme et l'espérance des hommes et des partis vraiment libéraux dont l'esprit est ouvert au souffle généreux des grandes idées et fermé aux suggestions de l'antagonisme, règle et mobile du passé. Mais, depuis longtemps, la philosophie positive a, dans sa partie historique, établi que les populations européennes (sauf la Russie qui ne participe que depuis peu de temps à la civilisation occidentale et qui en est une disciple hâtive) ont reçu de Rome directement ou indirectement l'héritage des antiques sociétés; qu'elles ont été catéchisées et moralisées par le christianisme en même temps que la féodalité les façonnait; que toutes, grâces à un développement analogue, ont fini par secouer le régime théologique et politique qui les avait servies jadis par une exacte conformité, et qui leur nuisait présentement par une flagrante incompatibilité; que toutes sont mues par un même mouvement scientifique; si bien qu'elles sont, toutes aussi, arrivées à comprendre, que, le travail étant la base, la loi, la gloire de l'humanité moderne, la guerre est condamnée et ne doit plus être considérée que comme les tardives éruptions d'un volcan dont les aliments diminuent sans cesse et qui finira par s'éteindre. A cette lumière, on devient certain que les espérances qui animent les hommes d'aujourd'hui ne sont pas de vaines chimères destinées à se détruire devant la réalité, et qu'on peut embrasser avec chaleur, avec conviction, avec dévouement l'œuvre de la paix en Europe et l'établissement, sous une forme ou sous une autre, d'une juridiction internationale.

Une politique européenne veut dire qu'on doit mettre les intérêts de l'Europe au-dessus de ce qui semble l'intérêt particulier d'une nation et ce qui le serait peut-être si cette nation ne faisait pas partie d'une famille où la solidarité détermine, comme dans les familles proprement dites, la subordination de l'intérêt d'un seul à l'intérêt de tous. L'homme d'Etat qui suivra cette visée méritera bien de l'Europe; mais, chose certaine, il ne méritera pas moins bien de son propre pays.

Les trois grands objets qui présentement préoccupent l'Europe sont la paix, le libéralisme et le socialisme (de ce dernier je donnerai plus loin une définition). Point de paix sans libéralisme et sans socialisme; mais aussi point de libéralisme ni de socialisme sans paix.

La paix a failli tout à l'heure être rompue entre la France et l'Allemagne. Que serait-il arrivé si ce malheur eût fondu sur l'Europe? On aurait vu soudain se taire dans les deux pays les aspirations libérales et sociales qui les animent l'un et l'autre; c'en eût été l'effet immédiat et nécessaire. Parfois, dans les guerres, il y a, d'un côté du moins, quelque chose d'héroïque qui jette de la grandeur parmi les désastres qu'elles infligent; tels sont l'amour de la patrie et celui de la liberté. Mais ici, on allait misérablement s'égorger pour savoir à qui demeurerait un lambeau de terre frontière, et si définitivement l'ascendant militaire devait appartenir à l'Allemagne ou à la France. Au prix de tueries effroyables, d'énormes sacrifices d'argent et de dévastations infinies, qu'eût-on en fin de compte obtenu? Ou les Prussiens seraient venus à Paris et auraient adjoint à leur empire l'Alsace et la Lorraine qui ne veulent pas de leur domination; ou les Français seraient allés à Berlin et auraient incorporé à leur territoire la rive gauche du Rhin, qui ne veut pas plus devenir française que les autres ne veulent devenir allemandes. Puis, le lendemain, quand la fumée des champs de bataille eût été dissipée, et que le bruit des *Te Deum* et des fêtes triomphales se fût perdu dans les airs, on se serait trouvé, avec des haines de plus, des dettes de plus, des souffrances de plus, dans la nécessité, comme auparavant, de la paix, du libéralisme, du socialisme. Cette esquisse de ce qui serait advenu, je la prends dans ce qui est advenu en effet; car c'est l'histoire de Napoléon Ier et de l'Europe.

Toutes les tendances philosophiques du XVIIIe siècle avaient été pour la paix. La révolution, à son début, y avait donné, en vraie fille de ce siècle, la plus éclatante adhésion. Ces idées, qui germaient en Europe, ne furent pas assez puissantes pour empêcher les coalitions des rois d'une part, et d'autre part le mouvement militaire qu'elles suscitèrent en France. Si, dans ce pays, à l'issue de la grande convulsion, le pou-

voir fût échu à un esprit libéral et, partant, pacifique, non à un esprit rétrograde et, partant, conquérant, non seulement de grands maux eussent été épargnés, mais encore les choses seraient aujourd'hui plus mûres qu'elles ne sont. J'ai entendu dire à un homme respectable[1] appartenant à la génération qui précéda la mienne, déjà si près de disparaître à son tour, que Napoléon Ier avait fait à la liberté du mal pour plusieurs siècles. C'était trop dire; mais certes il était d'un sage de dire beaucoup.

Les cinquante-deux ans de paix relative dont nous jouissons, au lieu de dater de 1815, seraient soixante-sept ans et dateraient de 1800. Voyez l'enseignement enfermé dans ces deux époques : datant de 1800, quelle noble clôture pour la révolution française! Datant de 1815, quelle triste issue pour la France, affolée de conquêtes et de revers! Cette durée telle qu'elle est, troublée sans doute dans son cours, mais sans avoir jamais rétrogradé au point de prendre le caractère des périodes passées, est aussi remarquable qu'encourageante. Durant la restauration, la Sainte-Alliance présida à la paix en amie du droit monarchique, en ennemie du droit populaire; mais telle fut l'action de cette paix salutaire et si longtemps désirée, que le droit populaire en profita bien plus que le droit monarchique. La révolution de juillet brisa la Sainte-Alliance : Louis-Philippe, élève du XVIIIe siècle, fut, comme homme et comme roi, partisan de la paix; et dans l'histoire ce sera l'honneur de son règne. Il faut ajouter qu'il ne fut pas très-vivement pressé par le parti de la guerre, ou, pour parler plus exactement, que le parti de la guerre ne parvint pas à susciter quelque grave mouvement d'opinion. Bien qu'on parle français dans une moitié de la Belgique, on ne ressentit point alors, pour la conquête de ce pays, un de ces vifs attraits qui ont jeté l'Allemagne sur le Danemark; l'ethnologie ne nous préoccupa pas à ce point; ce qui nous préoccupait, c'étaient des questions politiques et sociales qui firent éruption en 1848 Le second empire, débarrassé momentanément de ces questions, fut naturellement plus guerrier; la guerre de Crimée, faite de concert avec l'Angleterre sur les confins de l'Europe et au lendemain d'un coup d'État, n'agita point gravement les esprits. Il n'en fut pas de même de la guerre d'Italie : travailler à la délivrance d'un grand peuple, étendre le domaine de la liberté, restreindre l'influence ecclésiastique, tout cela flatta les tendances révolutionnaires toujours restées vivaces en France. La guerre du Mexique, toute lointaine qu'elle était, n'a pas cessé d'être l'objet de

[1] Laromiguière.

l'universelle réprobation; et, quant à la menace d'une guerre avec l'Allemagne, on frémissait à l'idée de ce conflit dénaturé; si bien qu'il a suscité des manifestations de l'esprit pacifique, plus décidées qu'elles n'avaient jamais été.

Il est donc vrai qu'une durée de plus de cinquante ans a vu une notable décroissance de la guerre, non seulement dans les faits, mais surtout dans les idées et dans les mœurs. En effet cette ère qu'on doit nommer pacifique quand on la compare à de semblables intervalles du passé, n'a suscité parmi les hommes ni une impatience du repos qui leur rende l'exercice des armes désirable comme satisfaction d'une sorte d'instinct naturel, ni une diminution des ressources qui les oblige, comme les hommes de jadis, à aller en proie chez leurs voisins. Loin de là, la guerre paraît plus que jamais inutile, nuisible, fléau des intérêts matériels et moraux; elle offense davantage et elle éblouit moins; la fraternité des peuples élève la voix; et dans chaque nation il se trouve maintenant des groupes déterminés à refuser énergiquement leur concours à toute guerre qui aurait pour but la conquête et les agrandissements territoriaux.

L'Allemagne, depuis un certain temps, a manifesté le désir de resserrer davantage les liens de sa nationalité, et de former un corps plus étroitement uni qu'il ne l'était par l'ancienne confédération germanique. En 1848, le parlement de Francfort fut le représentant de cette unification, et même offrit au roi de Prusse l'hégémonie allemande. Depuis lors, cette tendance n'a point perdu de terrain; et, l'année dernière, bien que la guerre n'ait point d'abord été vue de bon œil par l'Allemagne, bien que les Bavarois et autres se soient battus contre la Prusse, bien que le Hanovre et Francfort aient résisté de toutes leurs forces, néanmoins, une fois que la fortune eut prononcé, le résultat obtint la faveur de la pluralité parmi le peuple allemand. Et il ne faut pas voir dans cette accession un simple effet de la victoire, de la force et du prestige militaire; il faut y voir la satisfaction donnée à une tendance vraiment populaire; et, le lendemain du conflit, un contentement national fit oublier qu'il y avait eu un triomphe et une défaite.

Nul n'a droit d'y contredire, nul n'a droit de s'y opposer. Les arrangements intérieurs de l'Allemagne sont du ressort exclusif des Allemands; ils sont accomplis; les Allemands les veulent, et ils les défendraient si l'étranger y portait la main. Il ne reste plus qu'à considérer, au fur et à mesure de la mise en jeu de ces arrangements, ce qu'ils feront pour la prospérité et la liberté du grand pays germanique; prospérité et liberté qui importent à l'Europe entière.

Ces arrangements, qui ne sont plus justiciables des faits, le demeurent pourtant de l'opinion, quant à leur origine et à leur histoire. Or cette opinion leur fait de graves reproches.

D'abord, ils ont été produits par la guerre ; il a été cruel de voir, en 1866, des torrents de sang allemand rougir la terre allemande uniquement pour modifier une confédération qui, en définitive, consacrait l'unité du peuple allemand, si elle ne lui procurait pas la formidable puissance agressive qu'il a acquise par la victoire de Sadowa. On aurait voulu que ce mauvais exemple ne fût pas donné par une grande nation. Sans doute à cette guerre civile et à ce sang versé l'Allemagne fait grâce aujourd'hui; mais faire grâce n'est pas absoudre.

La guerre c'est la force. Aussi le gouvernement prussien n'a-t-il pas hésité à ne tenir compte que de la force, et à écarter le moindre semblant d'une consultation. Ceci a grandement réjoui le parti militaire et féodal, et a d'autant pesé sur le parti libéral et démocratique.

Quand je dis que le gouvernement prussien n'a pas invoqué d'autre droit que la force, je me trompe; il a aussi invoqué la Providence, joignant ainsi à la violence une sorte de mysticisme. Mais le mysticisme est peu en harmonie avec la raison moderne; et elle est mal satisfaite, quand elle ne sait si c'est le fusil à aiguille qui a été le nerf de l'intervention providentielle, ou si cette intervention a fait la fortune du célèbre fusil.

Ces diverses circonstances sont cause que l'unification de l'Allemagne, quelque importance qu'ait cette subite agglomération en une seule masse, est restée un événement matériel et n'est pas devenue un événement moral. L'opinion publique de l'Europe s'est inquiétée ici et là; mais elle ne s'est pas partagée entre les deux grands courants, les deux grands partis qui se montrent quand éclate quelqu'un de ces mouvements qui tendent, non à changer les territoires et les dominations, mais à modifier l'état social des populations, par exemple la réforme au XVI$^e$ siècle, les révolutions hollandaise et anglaise, la philosophie du XVIII$^e$ siècle, la révolution française et ses filles. Ce sont là de grandes choses; le reste est particulier.

Aussi n'est-il pas possible de comparer ce qui s'est fait en Allemagne avec ce qui s'est fait en Italie. Aucun étranger ne dominait dans l'Allemagne; elle était pleinement indépendante et en état de punir tout aggresseur qui aurait franchi ses frontières; il y régnait un libéralisme croissant et salutaire; les destinées allemandes ne dépendaient que de mains allemandes. En Italie, au contraire, les étrangers possédaient plusieurs provinces, et des étrangers qu'on détestait et dont on voulait à

tout prix secouer le joug abhorré; qui ne sait combien de généreuses victimes ont péri dans ces efforts qui ont duré près d'un demi-siècle? Outre les provinces qu'ils possédaient, le bras de ces puissants étrangers s'étendait sur la plupart des petits princes italiens et soutenait des gouvernements décrépits, dispensés de la sorte de jamais régler leurs comptes avec leurs sujets. La libération italienne, qui a affranchi le sol, a du même coup fondé un gouvernement libre là où l'on ne voyait hier encore que la stagnation de despotismes irresponsables. Enfin elle a enlevé au régime ecclésiastique un pays qui y était fortement engagé, et fait un pas de plus dans cette grande sécularisation qui arrache les sociétés aux liens théologiques du moyen-âge. Aussi là n'a pas manqué l'intérêt passionné des partis hors de l'Italie; chacun de ces partis a senti que sa cause était engagée, qu'il ne s'agissait pas de l'agrandissement du Piémont et de la maison de Savoie, mais qu'il se jouait une scène importante du vaste drame de la rénovation européenne.

C'est maintenant aux Allemands de relever leur unification par la liberté. Et ils le feront certainement; car les idées qui sont la gloire et la puissance de la civilisation moderne ont pris fortement racine parmi eux. Le coup de militarisme qui vient de les charmer comme unitaire et de les inquiéter comme despotique perdra peu à peu de son intensité. Il les a mis dans une situation comparable à celle où fut la France par le coup d'État de 1851, satisfaite d'échapper à des craintes d'anarchie, mécontente de perdre son sang dans le libéralisme européen. A ce rang elle revient peu à peu; l'Allemagne reviendra semblablement au sien.

Les journaux anglais, sans doute expression en cela de l'opinion de leur pays, se sont réjouis que les derniers événements eussent fait surgir un pouvoir militaire rival au moins de celui de la France impériale. Il est bien vrai que la France et la nouvelle Allemagne sont les deux plus grands pouvoirs militaires de l'Europe; car ni l'Autriche ni la Russie, toutes puissantes qu'elles sont, ne peuvent concentrer, pour une entreprise offensive, tant d'hommes, tant de matériel, tant d'argent; il est bien vrai aussi que le système d'après lequel la Prusse forme ses armées est plus effectif que le système de la conscription pratiqué en France, quelque extension qu'on veuille aujourd'hui lui donner. Mais, cette infériorité devenue manifeste même aux yeux du gouvernement français, qui, pour y remédier, bouleverse ses institutions de recrutement, je ne la regrette aucunement pour mon pays; et, si elle était le résultat volontaire d'une sage politique, j'y verrais une cause de prospérité et de force et un motif de gloire. En effet de quoi

s'agit-il aujourd'hui en Europe? Défendre son indépendance? la France est assez puissante pour la défendre. Envahir les autres? moins il lui sera loisible de les envahir, plus elle aura à s'applaudir de conserver, pour le travail et pour la paix, des forces mal employées à de faux préparatifs de guerre.

Ce qui rend la nouvelle Allemagne particulièrement redoutable, c'est qu'elle est entre les mains d'un gouvernement qui peut faire la guerre sans consulter personne, sauf à demander l'illusoire ratification des faits accomplis. Mais nous, en France, avons-nous bien le droit de nous plaindre d'un tel état de choses? Les trois guerres qui appartiennent au second empire n'ont-elles pas été résolues et entreprises sans aucune consultation préliminaire avec la nation? Et tout dernièrement, si l'affaire du Luxembourg n'avait pas été heureusement arrangée par l'intervention de l'Europe, n'étions-nous pas tout près de tuer des Allemands et d'être tués par eux pour une cause qui n'avait jamais été débattue devant nous, dont nous n'avions eu connaissance qu'au moment du plus grand péril, et qui suscitait les plus vives, les plus justes répugnances? Ne nous plaignons donc pas si aujourd'hui l'Allemagne est faite à notre image, et si les autres puissances voient sans mécontentement ce colosse se dresser devant nous.

Le gouvernement français, voulant compenser l'infériorité présente de son système militaire en face du système militaire prussien, n'a pas eu d'autre idée que celle de rendre plus intense l'action de la conscription. Telle qu'elle est pratiquée depuis un certain nombre d'années, la conscription inflige des pertes très sensibles à la population et à la production, surtout à la production rurale. Que sera-ce quand on l'aura aggravée? L'économie politique et l'hygiène publique devaient être consultées ; elles ne l'ont pas été. Bien loin de renforcer la conscription, il faudra tendre à l'abolir ; car, lors même qu'elle est pratiquée avec modération et de manière à ne pas déprimer les forces productrices et reproductrices, elle a ce mal qu'elle permet à l'homme aisé d'acheter un remplaçant et qu'elle oblige l'homme pauvre à servir de sa personne. Le système qui doit remplacer la conscription est : réduire l'armée et armer la nation. Une petite et vigoureuse armée, recrutée par exemple d'après la façon de faire des Anglais, fournira les hommes nécessaires aux services tant intérieurs qu'extérieurs. A côté et pour les périls sera la nation armée et exercée selon ce que les hommes compétents et du métier jugeront convenable. On aura de bons officiers et de bonnes armes ; les arsenaux seront tenus en état ; l'application continue de la science à l'art militaire sera l'objet d'un soin particulier ; et vienne un

danger, la patrie aura à son commandement et à sa disposition des masses formidables capables de résister à toutes les invasions; sans compter ce qu'ajouteront de force tant d'hommes et tant d'argent économisés pour la production. Changer les grandes armées en petites et préparer les nations à se défendre elles-mêmes, diminuer la force offensive et augmenter la force défensive, tel est le but idéal de la politique de l'Europe, jusqu'au moment où l'internationalité européenne sera effectivement fondée.

L'événement de la campagne des Prussiens contre les Autrichiens n'a point démenti l'opinion que la subite incorporation de nombreuses recrues prises dans des landwehrs ne sont pas toujours une cause d'infériorité. Avant l'issue de la guerre, j'ai été du bien petit nombre de ceux qui pensaient que la composition purement militaire de l'armée autrichienne, d'ailleurs excellente, n'était ni un gage ni même une présomption de succès. Même dans les pays où il n'y a aucune armée de ligne, la Suisse par exemple, je suis persuadé que, si ce brave et petit pays était obligé de prendre les armes, il ferait, avec ses bataillons de bourgeois, d'ouvriers et de paysans, payer cher aux envahisseurs leur invasion. On a dit à propos de ces levées populaires nombreuses mais peu exercées, qu'un homme ne vaut pas un soldat; cela est parfaitement vrai des guerres offensives et lointaines, et l'on n'aurait jamais fait faire la guerre d'Espagne ou l'expédition de Moscou à des gardes nationales, quelque dévouées et vaillantes qu'elles fussent. Mais, dans les guerres défensives et quand les cœurs sont animés, un homme vaut vite autant et quelquefois plus qu'un soldat.

On le vit bien en 1808 quand l'Espagne commença, la première sur le continent, une résistance efficace contre le conquérant à qui la Prusse ni l'Autriche n'avaient pu tenir tête. On le vit bien en 1813 quand les nouvelles levées de la Prusse, incorporées à la hâte dans ce qui restait de l'ancienne armée, achevèrent, avec les Russes et les autres, dans cette bataille des nations livrée à Leipsik, une fortune qui ne s'était enfuie que mortellement blessée de Moscou et de la Moscovie On le vit bien en 92 et en 93 quand la France, sans armée, sans officiers, sans armes, entreprit de résister et résista à la coalition des plus fortes puissances du temps. On a dit, pour atténuer ce grand exemple, qu'alors les armées étaient bien moins nombreuses et bien moins effectives qu'elles ne sont aujourd'hui; sans doute; mais d'une part tout est relatif, et de l'autre on affecte d'oublier que le dehors n'était pas le seul ennemi à combattre, et qu'il fallait en même temps reprendre Toulon sur les Anglais, Lyon sur les royalistes, et surtout triompher de cette terrible Vendée dont les

paysans, soulevés tumultuairement, mais animés d'une passion non moins ardente que celle des républicains, donnèrent à la république autant de souci et presque autant de mal que la coalition elle-même.

Il s'est prononcé dans les chambres allemandes un mot malheureux, un mot cruel, quand il s'y est dit que des Polonais, ceux du duché de Posen, étaient des Allemands. Il y a moins de vingt ans qu'une sanglante insurrection y a protesté contre la prescription. Ce mot est malheureux parce qu'il frappe sur une nation infortunée qui, toute réduite qu'elle est par ses trois vainqueurs à l'immobilité de la mort, n'en conserve pas moins autour du cœur assez de vie latente pour ressentir les coups qu'on lui porte. Il est cruel parce qu'il a été prononcé au moment même où l'Allemagne réclamait avec le plus d'âpreté sa propre nationalité, niant ainsi pour autrui le droit qu'elle revendiquait pour elle-même. Le seul peuple qui aujourd'hui en opprime un autre (je ne parle pas de la Russie acharnée contre ces Slaves qui ne veulent pas se soumettre à elle) est l'Allemagne; elle détient quelques Danois qu'elle rendra bientôt, il faut l'espérer, à la patrie qu'ils regrettent; elle détient des Polonais, et ceux-là elle ne veut pas les lâcher. Je sais que les faits accomplis et leurs décisions finissent plus d'une fois par s'imposer, grâce à la lassitude, aux intérêts et aux assimilations. Mais le partage de la Pologne n'en est pas là; tant qu'il sera abhorré par ceux qui l'ont subi, tant qu'ils croiront que la patrie n'est pas morte et qu'elle demande à ses enfants des protestations et des insurrections, il demeurera en Europe un scandale et un danger.

Dans tous les cas, c'est de l'Allemagne et de l'Autriche que dorénavant dépend la destinée de la Pologne, en tant que nation se revendiquant contre la Russie. L'Occident n'y peut plus rien, sinon par des vœux qui seraient absolument stériles si une certaine force sourde mais permanente ne s'attachait pas à l'opinion et à la justice internationale. En 1830, lors de la grande insurrection, si la Pologne eût été limitrophe de la France, il est certain qu'elle serait aujourd'hui indépendante comme l'est la Belgique. C'est une des gloires de la France d'avoir quelqu'une de ces fièvres de liberté qui profitent à tout le monde.

Il faut s'en souvenir; mais il faut se souvenir aussi, car l'Europe ne l'a pas oublié, que la France, pendant quinze ans, servit d'instrument docile à l'homme qui, Charlemagne rétrograde, adjoignit à son sceptre l'Italie, mit en départements le Piémont, la Toscane, les Etats Romains, la Hollande, les villes anséatiques, se fit le maître de la confédération suisse et de la confédération germanique et menaça sérieusement l'indépendance de l'Allemagne; l'homme qui, après les victoires de 1806 et de 1807,

n'ayant pour le moment à guerroyer que contre l'Angleterre (et c'était bien assez), souleva contre lui l'Espagne et usa vainement ses troupes et ses généraux dans ce terrible conflit de peuple à armée; l'homme enfin qui, se détournant d'une guerre inachevée vers une guerre nouvelle et attaquant le Nord avant d'avoir triomphé du Midi, transporta l'élite de ses forces à huit cents lieues pour les ensevelir sous les glaces de l'hiver septentrional. La France s'enivrait alors d'avoir vaincu des Allemands et des Russes; c'est avec justice que ces Allemands et ces Russes s'enivrèrent d'avoir vaincu la France. Ce court résumé d'une sanglante histoire montre combien cette ambition qui eut d'abord à son service une volonté ardente, une force incroyable de travail et certaines grandes qualités guerrières (non toutes cependant) devint rapidement incapable des plus simples prévisions et des moindres combinaisons. Dès lors ce chef militaire tant vanté fut vaincu partout et toujours par les chefs militaires de l'Angleterre, de la Russie et de l'Allemagne. En 1812, franchissant le Niémen, il ne vit pas, ce que voyait tout ce qui avait souci de la France et de lui, que, s'il suivait les Russes jusqu'à Moscou où ils l'entraînaient, il était à leur merci, et qu'à l'irréparable faute d'être allé jusque là il ne fallait pas ajouter la cruelle faute de perdre un mois dans cette Moscou déserte et incendiée, pour livrer durant une mortelle retraite son armée en pâture à l'hiver qui accourait. En 1813, au cœur de l'Allemagne, il ne vit pas, ce que voyait tout ce qui avait souci de la France et de lui, que ces trois cent mille hommes qu'il avait péniblement arrachés aux villes et aux campagnes épuisées ne pouvaient plus servir qu'à négocier la paix, et non à reconquérir une domination irrévocablement perdue dans les plaines de la Russie avec la grande armée.

La paix fut faite sans lui et malgré lui, au grand bénéfice de tout le monde. A l'heure présente, l'Europe offre cette favorable condition de stabilité, que, sauf la Pologne, les questions de nationalité sont hors de cause; chaque Etat est placé dans les frontières que lui assignent les affinités émanées de la communauté de race, de langue et d'histoire. L'Espagne, fermée par les Pyrénées et par la mer, ne peut ni attaquer ni être attaquée. L'Angleterre, qui, depuis sa révolution de 1688, est pour le continent sinon le moteur actif, du moins l'exemple heureux et le constant refuge de la liberté, ne demande à ce même continent que la paix et les bonnes relations. L'Italie, close comme l'Espagne, a vu les derniers étrangers disparaître de son sol. La France, heureusement déchue des conquêtes malsaines de Napoléon Ier et forte de son unité séculaire, ne songe à aucun agrandissement, témoin la Belgique dont la

révolution s'est faite à l'ombre de celle de juillet. L'Allemagne, qui préfère sa nouvelle situation unitaire à son ancienne fédération, est puissante et satisfaite. Les petits Etats sont protégés par leur histoire, par leurs institutions, par leurs alliances, par la sécurité commune.

Honte et malheur à qui, dans cet ordre, suscitera la tempête, la confusion et la guerre ! Les peuples n'ont aucune cause nationale de guerroyer ; c'est à eux d'empêcher qu'il ne surgisse des causes politiques ; c'est à eux de prendre telle part dans leurs affaires que les armées ne puissent être lancées les unes contre les autres sans la discussion des griefs et l'assentiment des populations.

S'il est vrai que la paix est la première garantie de la liberté, il est vrai aussi que la liberté est aujourd'hui la première garantie de la paix. Au point où en sont les esprits, quelque difficulté qu'il survienne entre pays européens, si ces pays sont pleinement libres, c'est-à-dire si la question de la paix et de la guerre est portée devant des assemblées délibérantes, devant une presse libre, devant de libres *meetings*, tout porte à penser qu'on préférera un arrangement aux violences des armes et qu'on saura le trouver.

Dans cette carrière, l'Angleterre a la prérogative, partagée cependant par quelques petits Etats anciens et modernes, la Suisse, la Hollande, la Belgique. Il y faut joindre, n'en doutons pas, l'Italie, même avant que l'épreuve et la durée aient confirmé ce qui chez elle est encore si récent ; et il y faudra joindre l'Autriche, qui a tant besoin de paix et de liberté, si elle parvient, comme on le doit souhaiter, à concilier les nations qui vivent sous son drapeau, et à demeurer à l'Orient la sentinelle de l'Europe. Au fond, en ce moment, l'affaire de souveraine importance est la condition de la liberté dans les deux grands Etats militaires du centre du continent, la France et l'Allemagne. La France, après l'intense fermentation du XVIII^e siècle qui lui donna un grand crédit sur l'Europe, a, depuis tantôt quatre-vingts ans, traversé, et plus d'une fois, la république, la dictature et le régime parlementaire. Les craintes de 1848 et le coup d'Etat de 1851 l'ont placée en un régime qui se tempère devant une opinion de plus en plus libérale. Il est certain dès aujourd'hui qu'en cette voie le progrès sera constant et que les garanties utiles seront demandées et obtenues. Mais ceci n'aura son couronnement et ne sera un vrai gage de sécurité pour l'Europe que quand nulle guerre ne pourra être entreprise sans que la nation ait été préliminairement consultée.

Autre est la situation de l'Allemagne, sans que les exigences y soient différentes ou moindres. Elle n'a point derrière soi un passé révolution-

naire; elle n'a traversé ni les républiques ni les dictatures; et, quand elle s'est agitée, ses agitations ont été le prolongement des ébranlements européens dont le centre était en France. Mais, se dégageant, sous l'action bienfaisante des lumières universelles, de son ancien régime, elle arrive définitivement au gouvernement représentatif; et même, comme elle a donné moins d'inquiétudes révolutionnaires, certaines libertés y sont plus étendues qu'en France. Toutefois une royauté héréditaire, plus ancienne que le régime représentatif qu'elle a vu, non sans défiance, croître à côté d'elle, n'a renoncé ni en fait ni en droit à disposer, selon ses vues, des armées et de la guerre. La liberté allemande ne sera achevée que quand la voix populaire entrera nécessairement en conseil dans ces graves occurences.

La liberté, ou, comme disent les Anglais, *self-government*, remplit trois offices essentiels. D'abord elle rend le gouvernement meilleur; rien ne vaut, pour prendre les bonnes mesures et pour éviter les grandes fautes, la discussion continuelle de ce qui s'est fait, de ce qui se fait, de ce qui va se faire. Puis elle entretient parmi les hommes le souci de la chose publique; elle les exerce à vouloir, et intéresse chacun à l'intérêt de tous, dont le despotisme désintéresse chacun. Enfin elle entretient un sentiment de dignité civique qui devient facilement une vertu; ne dépendre que de la loi est une haute et noble satisfaction; le premier acte de la France voulant être libre a été de démolir la Bastille.

A ce point de vue, la liberté est un but digne de tous nos désirs; à un autre, elle est un moyen sans lequel on ne peut poursuivre le développement dont elle n'est qu'une partie; je veux dire le socialisme.

Le mot est nouveau, la chose ne l'est pas autant. A vrai dire, le socialisme n'a jamais été étranger aux sociétés qui ont en elles un principe vivant d'amélioration intellectuelle et morale. Durant le régime de l'antiquité, vu la constitution des républiques qui reposaient sur la propriété territoriale, il se présenta sous forme de loi agraire, c'est-à-dire de distribution et de partage de certaines catégories de terres; les Gracques furent les derniers socialistes romains. Mais il fut toujours frappé d'impuissance, parce qu'il n'avait en vue qu'une classe particulière, les petits hommes libres, et laissait de côté les esclaves qui formaient une part notable des travailleurs; on aperçoit tout de suite que le développement social devait affranchir les esclaves et relever le travail, avant d'assurer le sort des plébéiens pauvres d'Athènes ou de Rome. Dans le moyen-âge et au xvi<sup></sup>e siècle, le socialisme prit la forme théologique: une nouvelle effusion du Saint-Esprit, un nouvel Evangile devaient abolir la propriété et fonder une heureuse égalité parmi les hommes. Il est bon

de remarquer en passant combien, depuis les temps de Rome païenne, les idées sociales s'étaient agrandies : le socialisme romain ne songea qu'aux plébéiens que la misère accablait; le socialisme du moyen-âge embrassa tous les pauvres en son sein miséricordieux. Mais la théologie, dont le principe ne devait pas se soutenir devant le développement social, ne pouvait, dans cette voie révolutionnaire, donner lieu qu'à des aberrations anarchiques que le pouvoir spirituel réprima rigoureusement à l'envi du pouvoir temporel. Les agitations religieuses du XVI[e] siècle refirent un point d'appui moral pour le socialisme; il chercha, suivant le langage de Bossuet, un *prétendu règne de Christ, inconnu jusqu'alors au christianisme, qui devait anéantir toute la royauté et égaler tous les hommes; songe séditieux des indépendants et leur chimère impie et sacrilége.* Ni impie ni sacrilége, mais illusoire, puisqu'elle se fondait sur des conceptions théologiques mal assurées. La théologie protestante ne fut pas un meilleur soutien que la théologie catholique, et tout s'écroula de nouveau.

Dans l'affaiblissement qui, après la réforme, frappa l'impulsion religieuse, les classes qui sont les organes du socialisme furent destituées de tout point d'appui; le principe théologique décroissait; le nouveau principe social n'était pas né; aussi retombèrent-elles dans le silence; et elles laissèrent la bourgeoisie achever sa besogne, utile d'ailleurs à tout le monde. La révolution française rouvrit la porte au socialisme; et, en signe, elle glorifia les Gracques, que l'histoire reçue traite volontiers de séditieux.

Il faut bien s'entendre sur ce mot de socialisme. Il y a socialisme, non pas quand les souverains ou les classes supérieures s'efforcent de faire le bien des classes inférieures qui le reçoivent passivement, mais quand ces classes inférieures prennent elles-mêmes en main leur propre cause, discutent leur situation, proposent les moyens de la modifier et interviennent dans la mêlée politique et sociale. En effet, pour que la rénovation marche dans sa plénitude, il importe que les classes inférieures donnent autant qu'elles reçoivent; et elles donnent autant qu'elles reçoivent, si, d'un côté, réagissant sur elles-mêmes, elles s'améliorent par leur propre effort, et si, d'autre côté, réagissant sur les classes supérieures, elles les forcent à considérer le bien de tous comme un but suprême qui doit être présent à tous.

Il est deux socialismes, l'un métaphysique, l'autre pratique, expérimental et, dans ces limites, positif. Le socialisme métaphysique est celui qui, sans histoire ni sociologie, conçoit quelque système qu'il suppose capable de remédier aux maux signalés: cette pensée est, par

exemple, la communauté des biens, l'égalité des salaires, l'Etat maître de tout. Ces conceptions sont illusoires ; elles n'ont rien ni dans la tradition, ni dans la nature de l'homme, ni dans la constitution des sociétés, qui les autorise. Il en est tout autrement du socialisme pratique et expérimental, celui qui établit des coopérations, celui qui cherche à régulariser les grèves, celui qui, franchissant les frontières, tente de lier internationalement les intérêts des travailleurs. Ce sont autant de notables expériences qui, sérieusement faites, appellent l'intérêt le plus sérieux. Les problèmes sociologiques sont tellement compliqués qu'on n'y peut prévoir que bien peu à l'avance, et qu'il n'y faut marcher que l'expérience à la main. Ces expériences, les socialistes nous les font courageusement; c'est à la science, c'est à la philosophie à les étudier pour le profit commun.

Dans nos dernières agitations, les socialistes français ont témoigné une certaine indifférence pour les libertés ; à tort, selon moi ; car, s'ils pensent réussir sans ce grand instrument de toute amélioration sociale, ils se trompent. En tout cas, leurs frères les socialistes anglais sont d'un autre sentiment; et, bien que là on jouisse, dans leur plénitude, de franchises qui ici sont singulièrement restreintes et qui seraient si utiles à l'exercice du suffrage universel, nous les voyons, à l'aide de ces mêmes franchises, frapper victorieusement à la porte de la chambre des Communes, et obtenir des droits politiques qu'ils jugent importants.

Dans les lignes qui précèdent, j'ai attribué au mot de socialisme le sens qu'on lui attribue vulgairement, le considérant comme quelque chose de distinct qui a en soi sa raison d'être et sa cause. Mais je pècherais contre la philosophie positive, si je ne rectifiais ce point de vue trop étroit : le socialisme n'est qu'une portion de la rénovation ; et, bien loin qu'il ait en soi sa raison d'être et sa cause, il est solidaire de tous les autres éléments d'évolution. La révolution française, au plus haut point de son exaltation, rompit les dernières attaches avec le monde ancien ; à quoi n'avaient jamais songé les plus ardentes révolutions d'auparavant. Ce n'a pas été en vain ; depuis elles n'ont plus été vraiment renouées, et chaque jour en emporte quelque fil. La philosophie positive montre que le but du développement social est un idéal humain où l'on trouve les lois naturelles pour règle salutaire, l'humanité pour génie bienfaisant, et l'histoire pour pieuse consécration.

É. Littré.

# POÉSIES

## LA TERRE

(1860)

Le silence éternel de ces espaces infinis m'effraie.
PASCAL, *Pensées*.

O terre, mon pays, monde parmi les mondes,
Où mènes-tu tes champs, tes rochers et tes ondes,
Tes bêtes, leurs forêts, tes hommes, leurs cités?
Où vas-tu, déroulant ton orbite rapide,
    Sans repos, dans le vide
    De cieux illimités?

Ah! c'est grandeur à moi, chétive intelligence,
De me dresser pour prendre à ton voyage immense
Une part toute pleine et d'extase et d'effroi,
Et, sentant sous mon pied l'abîme et son mystère,
    Courir même carrière
    Un moment avec toi.

Nous voilà dans le ciel, où tu fais ta journée,
Autour de ton soleil à tourner entraînée!
Les hommes de jadis y rêvèrent des dieux.
C'est une plaine froide et vide et désolée,
    Seulement étoilée
    Par des points radieux.

Nous voilà dans le ciel! où donc est l'empyrée,
Le firmament solide et la cour éthérée!
Un mirage! un lointain! et rien plus ne s'y voit
Qu'un nombre de soleils sans nombre, vrais atomes
Perdus dans les royaumes
Et du vide et du froid.

Où vas-tu? je ne sais. Qui le sait? les durées
Et les champs infinis des célestes contrées
Cachent-ils des périls pour les mondes flottants?
Le chemin est bien long, la route est bien obscure;
Chanceuse est l'aventure
Dans l'espace et le temps.

Où tu vas! — D'où viens-tu? Ni siècle ni mémoire
Ne se marquaient alors que se fit ton histoire.
Pourtant les souvenirs ne sont pas tous éteints;
Et çà et là se voient des traces fugitives,
Singulières archives
D'événements lointains.

Oh! qui me donnerait de fouler ta poussière,
Quand les premiers humains de l'antre et de la pierre
Taillèrent des caillous et surent s'en servir?
A l'humaine pensée ainsi cette humble aïeule,
Obscure, pauvre et seule,
Commençait l'avenir.

Le temps s'ouvre et s'enfonce, et la scène se change.
De toute part s'élève une nature étrange,
Sans homme! C'est la bête, elle possède tout,
Léviathans, dragons, monstrueuse famille;
Et le monde fourmille
De l'un à l'autre bout.

Le temps s'ouvre et s'enfonce, et se change la scène.
Le globe est embrasé, la flamme s'y déchaine;
Rien qui ne soit dompté par l'immense chaleur.
Le vieux Vulcain s'abat sur cette énorme proie;
Tout bouillonne et flamboie,
Tout est lave et vapeur.

Longtemps au haut des cieux reluisit l'incendie.
Mais que n'éteint le froid de la plaine infinie?

Lentement on le vit s'affaisser et pâlir,
Laissant poindre au travers de la masse agitée
L'occulte Prométhée
Du vivre et du mourir.

Le temps s'ouvre et s'enfonce... Au delà plus d'histoire,
Ni siècle enseveli, ni trace de mémoire.
Volcan, d'où te venaient et ta lave et tes feux?
Etoiles, qu'êtes-vous que foyers grandioses,
Etincelles écloses
Dans la nuit et les cieux?

Devant ce grand rideau taisez-vous, mes pensées,
Vainement dans l'espace et le temps élancées.
Un monde éteint devient un précaire séjour,
Où se montre un moment le drame de la vie,
Bluette épanouie
Sous les rayons du jour.

O terre, mon pays, monde parmi les mondes,
Tandis que je te suis dans les plaines profondes,
Un plaisir me saisit, austère et pénétrant,
A joindre nos destins dans l'immense carrière,
Sans limite en arrière,
Sans limite en avant.

É. Littré.

# LA VIEILLESSE

(1859)

Le rayon de la vie est mourant sur ma tête;
La vieillesse à pas lents s'achemine; et mon cœur,
Comme au souffle glacé la sève qui s'arrête,
Lance un sang qui n'a plus ni force ni chaleur.

On dit que la vieillesse à pas lents s'achemine;
Pourtant quoi de plus près que tombes et berceaux?
C'est une illusion qui trouble et qui fascine,
Prenant le temps qui fuit pour le temps en repos.

Ainsi que l'œil, fixé sur l'aiguille des heures,
La voit en son émail à peine se mouvoir,
Mais tant de fois le timbre avertit nos demeures,
Qu'il faut bien écouter ce que l'on ne peut voir [1];

Ainsi le temps empêche, en tombant goutte à goutte,
Qu'un moment passager ne paraisse finir.
Un moment! une étape! et la plus longue route
N'est que soir et matin entre naître et mourir.

Et voyez! Partageant l'éternelle durée
Où se fait et défait la trame de nos ans,
Ce qui nous la dispense à phase mesurée,
C'est le vol infini des astres rayonnants.

[1] Je regardais ma pendule, et prenant plaisir à penser : voilà comme on est quand on souhaite que cette aiguille marche ; et cependant elle tourne sans qu'on la voie, et tout arrive à sa fin. Mme DE SÉVIGNÉ.

Et l'espace est ouvert devant eux sans limite ;
Sans limite est ouvert l'espace sombre et froid ;
Tout y roule, soleil, planète, satellite,
Se soutenant entre eux ainsi que par un doigt.

Le soleil, dit la fable, au haut des cieux s'élance,
Traîné par des coursiers à la crinière d'or,
Qui vont, quand vient le soir, la nuit et le silence,
Laver dans l'Océan l'essieu qui fume encor.

L'essieu fumant encor, les coursiers, la crinière,
Et le galop rapide au céleste séjour,
Et l'océan lointain, cette humide litière,
Qui les reçoit lassés de la course d'un jour,

Que sont-ils au regard de ces globes splendides,
D'une éternelle fête illuminant les cieux,
Semés par millions dans les campagnes vides,
Sans soir et sans matin brillant des mêmes feux,

Parcourant sans relâche, en leurs vastes voyages,
De l'espace et du temps les deux immenses mers ;
Le temps où leur sillon est mesure des âges,
L'espace où leur sillon mesure l'univers?

Avecque ces coursiers dont rien dans l'empyrée
Ne ralentit jamais l'infatigable essor,
Comment l'humaine vie eût-elle eu de durée
Plus qu'une heure chétive et qu'un mince trésor?

L'enfant qui vient n'a pas souci de sa croissance ;
Il grandit comme fait le chêne issu du gland,
Recevant sans effort la sève qu'il dépense,
Du sol fertilisé, du ciel fertilisant.

Mais, dans ce flux des jours, l'homme vieilli qui pense
Et dont le cœur n'a rien de futile et d'étroit,
Prend souci de sa lente et sûre décroissance,
Comme on sent à la nuit tomber l'ombre et le froid.

Tout amortit dans nous notre chaleur première ;
Le soleil est moins vif et le ciel est moins bleu ;
Et désormais en l'âme est moins feu que lumière
Ce qui fut autrefois moins lumière que feu.

C'est une curieuse et grave anatomie,
Quand on sait à la fois sentir et contempler,
Que de voir en soi-même, au déclin de la vie,
La vie en chaque lieu languir et reculer.

Ce fut mon lot, au temps de jeunesse et d'étude,
Sous le pressant désir de faire et de savoir,
Entre lots de labeur et de besogne rude,
De prendre, sans beaucoup connaître ni prévoir,

Ma part en cet office où la douleur qui veille,
Et la fièvre qui brûle, et la mort qui les suit,
Attirent sur le corps, éphémère merveille,
Et l'esprit qui médite et la main qu'il conduit.

Non que je m'en repente au bout de la carrière,
Bien que n'ait pas manqué, près du chevet des lits,
Entre les maux d'autrui, cette saveur amère
Par le vieillard de Cos tant prédite à ses fils [1].

Ce qu'un an de jeunesse apporte à l'existence,
Par un an de vieillesse est bientôt emporté.
Rien n'est en don; la vie, à très-courte échéance,
Retire de nos mains le peu qui fut prêté.

Pourtant un charme reste: au-dessus de la vie
Planent les souvenirs et plus chers et plus beaux.
Souvent un rien, un bruit, une ombre, une éclaircie
Nous ont fait tressaillir dans la chair et les os;

Comme si quelque brise ondulante et plaintive,
Traversant en son vol nos jours derrière nous,
Venait nous apporter d'une lointaine rive
Une voix murmurante, un adieu triste et doux.

Qui n'a vu dans le plein d'une calme soirée,
Alors que le soleil s'abîme à l'horizon,
Reluire à l'autre bout du tranquille empyrée
La lune qui répand son timide rayon?

[1] Le médecin a la vue attristée... et, dans les malheurs d'autrui, son cœur est blessé de chagrins particuliers. HIPPOCRATE.

dans celui qui a pour titre : *De la Justice dans la Révolution et dans l'Église*, Proudhon parle en plus d'un endroit de la philosophie positive, et malgré ses injustices habituelles et les coups de boutoir dont il abusait d'une manière si déplorable, on voit quelle impression profonde la philosophie positive avait faite sur son esprit. Tout ce livre même est au fond positiviste, d'un positivisme fantaisiste et inconséquent, sans doute; mais enfin il est positiviste; et si Proudhon avait eu moins d'orgueil et plus de bonne foi, il aurait pu, à ce moment de sa vie, se dire disciple d'Auguste Comte. Je dis à ce moment de sa vie. La pensée de Proudhon, ce puissant chaos, a obéi, en effet, à des influences très-diverses. Kant, Hegel, Charles Fourier, A. Comte, les économistes, y ont laissé tour à tour leur empreinte. Proudhon n'a jamais eu un système qui lui fût propre et il n'a dû sa profonde originalité qu'à son étonnante imagination et à la rare vigueur de son style. Ce sont là d'éminentes qualités, mais elles ne font pas un philosophe ni un savant; elles font un artiste, et c'est ce que fut Proudhon.

» Vous l'entendez, monsieur Roussel, Proudhon fut un prodigieux artiste, et vous, son disciple, vous dédaignez les artistes, vous appelez de ce nom les positivistes, c'est-à-dire des mathématiciens, des chimistes, des physiologistes, etc ! — Vous leur faites encore un reproche : mais il est si singulier, si enfantin, qu'on devrait n'y répondre que par un sourire. J'y répondrai néanmoins par quelques mots, par une courte interrogation : — Comment pouvez-vous dire que les positivistes, pour la plupart pauvres et austères savants qui se consument dans l'étude de la vérité, n'écrivent que pour des gens qui ont vingt-cinq mille livres de rente? Que signifie un pareil reproche et quelle espèce de sentiment a pu le dicter? Est-ce que la vérité est faite pour les riches plutôt que pour les pauvres ou pour les pauvres plutôt que pour les riches?

» Mais abandonnons ce hors-d'œuvre, qui était du reste utile, et abordons le fond de la question. Il sera bientôt vidé ; car M. Roussel ne fait qu'une seule objection, toute de détail, ne lui en déplaise.

» Je n'ai pas besoin de rappeler la discussion soulevée entre MM. Stuart Mill et Littré ; M. Avezac-Lavigne l'a résumée avec une parfaite clarté dans l'article qui est encore présent à la mémoire des lecteurs du *Progrès*. Je me bornerai à noter que M. Littré soutenait contre M. Mill, entr'autres choses, qu'A. Comte avait réellement constitué la science sociale, bien qu'il n'y eût pas fait entrer l'économie politique. Il va sans dire que M. Littré donnait ses preuves. Je ne pense pas que M. Roussel en ait pris connaissance ; car on voit qu'il est homme de sens, et s'il avait lu l'opuscule de M. Littré, il n'aurait pas pris feu si vite ; il aurait éprouvé au moins quelques hésitations en présence d'une théorie si nouvelle, avancée par un aussi éminent penseur avec toute la rigueur de démonstration qu'exige la science. Après avoir vu que M. Littré reconnaissait que l'économie politique était dans la sociologie ce que la nutrition était dans la physiologie, M. Roussel

ne se serait certainement pas risqué à dire que M. Littré méconnaissait l'importance de l'économie politique. Qu'y a-t-il, en effet, de plus important que la nutrition, je vous prie, et si elle était supprimée, que deviendrait l'existence? La philosophie positive ne nie point l'importance de l'économie politique; elle indique le rang qu'elle doit occuper dans la hiérarchie du savoir humain. M. Roussel trouve peut-être que ce rang n'est pas assez élevé. Qu'y pouvons-nous? La science est sévère; elle a pour mission de soumettre l'esprit à la réalité des choses et non de se prêter aux fantaisies de l'esprit.

» Et c'est pour cela, mon cher et vénéré monsieur Jônain, que la science positive est l'objet de vos répulsions. Votre imagination aimable et poétique croit y voir le tombeau de toute poésie : votre imagination se trompe; mais je ne suis malheureusement pas de force à la détromper, car il y a longtemps que vos opinions sont faites et vous savez d'ailleurs que je m'incline devant votre supériorité. Vos griefs contre le positivisme sont donc des griefs de poète, non de philosophe, bien que votre protestation prétende à passer pour une protestation philosophique. Ne faites-vous point de la pure poésie, lorsque vous dites en charmant langage : « Eh! Messieurs, vous classez les plantes par leurs fleurs; classez l'homme par ses sentiments. » Pure poésie, je vous le dis, et encore qui renferme un reproche portant à faux ; car la philosophie positive tient compte des sentiments plus que pas aucune autre doctrine, elle qui fonde la morale sur *la culture de nos meilleurs sentiments* et qui, parmi ces sentiments, donne la première place à l'*altruisme*, au dévouement à autrui. Et vous accusez la philosophie positive d'immoralité! Le mot n'est pas dans votre lettre; mais cette accusation ne ressort que trop de tout ce que vous dites et je n'y vois pas même autre chose.

» Vous parlez bien encore de contradiction, d'hallucination, de tours de passe-passe, etc., et cela à propos d'une doctrine qui a pour chef actuel un homme que vous vénérez, et pour disciples, vous le dites vous-même « de belles intelligences et d'excellents cœurs. » Mais ce sont des mots dictés par la haine (je ne saurais nommer autrement le sentiment qui a inspiré votre lettre) et des paroles de haine ne sont pas des arguments.

» Je disais qu'il n'y avait dans votre protestation rien qu'une accusation d'immoralité contre la philosophie positive. Je me trompe : vous l'accusez encore d'un crime qui est tout le contraire de celui que M. Roussel lui reproche. Métaphysiciens tous les deux, vous voyez la même face d'un même objet, chacun d'une façon toute différente, tant il est vrai que la métaphysique est un instrument d'erreur et de contradiction et qu'il y a autant de métaphysiques que de métaphysiciens. Vous vous révoltez parce que vous vous imaginez que les positivistes ne reconnaissent pas la primauté des facultés supérieures de l'homme; M. Roussel, lui, s'insurge parce qu'il voit que les mêmes positivistes ne donnent pas la primauté aux facultés inférieures... Ne vous emportez pas, monsieur Roussel, c'est inutile : vous ne

ferez jamais, et tous les Proudhons du monde ne feraient pas, que les fonctions nutritives fussent égales en noblesse et en grandeur aux fonctions intellectuelles. Des appréciations si différentes d'une même doctrine ne doivent pas surprendre. La philosophie positive ne flatte pas des goûts ni des passions; elle enseigne, par une méthode sévère. des vérités. Elle ne peut donc être appréciée que par des esprits justes et impartiaux qui l'ont sérieusement étudiée, nullement par ceux qui n'en connaissent que l'étiquette.

» Je pourrais borner ici ma réponse; mais je tiens à dire combien est... singulière l'illusion de MM. Jônain et Roussel qui croient avoir, par quelques phrases hautaines, fourni un argument quelconque contre la philosophie positive, le plus vaste, le plus profond des systèmes philosophiques qu'ait construit l'intelligence humaine et celui qui repose sur la base la plus solide; c'est-à-dire sur l'ensemble des connaissances *positives* acquises par l'humanité pendant une longue suite de siècles.

» A côté des conceptions hypothétiques dont s'est nourri longtemps l'esprit des hommes qui tous, il s'en faut encore, ne savent se passer de cet aliment, s'est formé lentement, à travers des tâtonnements inouïs, le savoir reposant sur l'étude réelle des choses. Mais ce savoir ne pouvait d'abord s'approprier que des parties isolées d'un grand ensemble et se les approprier que successivement. Un moment arriva où ses parties isolées formèrent des matériaux qui pouvaient suffire à l'édification d'un monument philosophique fondé uniquement sur les sciences positives; mais ces matériaux paraissaient, à presque tous les penseurs, sans liaison possible, impropres par conséquent à toute construction, lorsqu'un homme de génie vint les prendre d'une main sûre, et en fit cet édifice immortel qui a été nommé *Cours de Philosophie positive*.

» Ma réponse a déjà dépassé les limites de la « discrétion » et je n'entreprendrai point de donner une idée, même sommaire, de l'œuvre d'Auguste Comte. Peu d'entre les personnes qui ont quelque souci des choses sérieuses, ignorent que cette œuvre a été la systématisation de ce que Comte a nommé les sciences fondamentales : les mathématiques, l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie et la sociologie. Par ces sciences nous touchons, directement ou indirectement, à tout ce qui nous est accessible Au-delà, c'est, et ce sera toujours, l'inconnu et l'incompréhensible. Entre ce qui est *connaissable* et ce qui ne l'est pas, il y a une séparation absolue. Essayer de la franchir, c'est se livrer au rêve et à la divagation. Il fut un temps, sans doute, où il n'était pas possible à l'esprit humain de former une conception du monde qui ne fût chimérique. Mais ce temps est à jamais passé; les sciences nous ont donné un ensemble de connaissances *observées*, *comparées*, *expérimentées;* elles nous ont fourni en même temps les moyens d'étendre ces connaissances. Là est la base d'une conception nouvelle et positive du monde, de laquelle devront sortir désormais toutes nos spéculations philosophiques et la règle de toutes nos pratiques sociales. »

(*Progrès de Bordeaux*, N° du 15 Mars 1867.) Emile CHARPENTIER.

LE POSITIVISTE AU TRIBUNAL DE LA SCIENCE.

« Tel est le titre d'une brochure toute récente dont l'auteur est M. Ladevi-Roche, professeur honoraire à la Faculté des lettres de Bordeaux.

» Bien que porté à me défier de l'arrêt qu'allait rendre le juge en sa qualité de philosophe métaphysicien, j'éprouvai cependant un vif désir d'entendre ses témoins ; car il est clair que si les grands hommes qui ont constitué les sciences déposent réellement contre la philosophie positive, ses disciples doivent être condamnés.

» N'ayant pas appris des positivistes à *mépriser leurs adversaires*, mais trouvant au contraire chaque jour dans leurs œuvres les enseignements d'une critique élevée ; je me tiendrai, pour apprécier le livre de M. Ladevi-Roche, dans les bornes les plus étroites de la modération, encore que l'honorable professeur n'en ait pas lui-même toujours donné l'exemple. Ce passage, à l'adresse de M. Renan et des matérialistes en général, sera la preuve de ce que j'avance : « ... Il prête ses vices et les ténèbres de sa pensée » à l'humanité tout entière. Quand on descend si bas, n'est-on pas atteint » d'un trouble mental? Serait-il vrai que le divorce de l'esprit avec le bon » sens, après avoir été plus ou moins longtemps volontaire, finît par deve- » nir involontaire, par dégénérer en une véritable éclipse de la raison? »

» C'est par une étrange confusion, du reste, que M. Ladevi range M. Renan au nombre des positivistes. Il ne devrait pas ignorer qu'un des principes fondamentaux de la philosophie positive porte que l'homme ne doit spéculer que sur le relatif, dans l'impuissance où il se trouve véritablement de posséder aucune notion de l'absolu, c'est-à dire de l'origine et de la fin des choses ; aussi est-on surpris de voir, dans l'ouvrage de l'honorable professeur, un chapitre consacré à la critique de la *genèse des positivistes*. Par une méprise analogue, M. Ladevi-Roche confond avec le positivisme la doctrine des atomes ou l'Epicuréisme et le système de la nature du baron d'Holbach. Si d'Holbach et si Epicure ont cru savoir quelque chose de la Création, les positivistes, eux, se reconnaissent incapables d'acquérir ces connaissances ; ils se bornent à déclarer, car l'expérience le leur prouve chaque jour, qu'il n'y a pas de force sans matière, je veux dire de gravitation sans corps pesant ; d'affinité chimique sans deux ou plusieurs corps en présence ; de pensée sans organe pensant. L'expérience leur a appris, en outre, que les propriétés des corps sont d'autant plus complexes et d'un ordre d'autant plus élevé que leurs combinaisons sont elles-mêmes plus multipliées ; enfin ils ont acquis la *certitude* que les sociétés sont soumises à un développement continu dont les lois sont déterminées. Tels sont les principaux points qui séparent leur doctrine de toutes les autres.

» M. Ladevi-Roche fait du libre arbitre une des bases de sa philosophie. Pour l'honorable professeur, la liberté morale est absolue ; il n'y a aucune considération d'âge d'intelligence ou d'éducation qui puisse la restreindre : l'enfant est aussi responsable que l'adolescent, l'intelligent que l'insensé,

et nous devons par suite peser les grands hommes de l'antiquité dans la même balance que les modernes. A ce taux, on le voit, ni Abraham, ni David n'obtiendraient aujourd'hui le prix de vertu.

» Les positivistes ne reconnaissent à l'homme que la liberté de se décider d'après des motifs. Plus, disent-ils, un homme est saint, intelligent, savant, plus il est libre; et par conséquent, les institutions destinées à l'améliorer, en même temps qu'elles lui donnent une plus juste appréciation des motifs déterminants, augmentent sa liberté.

» Emporté par un élan d'enthousiasme pour les phénomènes de la nature dans lesquels il voit la marque d'une volonté toujours en éveil sur les besoins de l'humanité, notre critique s'écrie : « Qui donc peut contempler la » configuration des mers sans deviner aussitôt l'usage et l'emploi de ces » petites îles qui forment ceinture aux grandes mers, ou surgissent tout à-» coup au milieu de leurs ondes? N'est-il pas visible qu'elles ont été faites » pour rassurer, par leur proximité de la terre ferme, les premiers naviga-» teurs, en leur offrant tout d'abord un petit espace à parcourir et en leur » montrant dans le lointain un lieu de halte et de refuge? »

» J'accepte ce tableau, mais en y faisant quelques retouches : A quoi sont destinés ces récifs qui bordent les côtes? Pourquoi cet écueil caché sous l'eau et vers lequel un courant rapide emporte le navigateur trop confiant?

» Ces arguments contradictoires ne sont pas nouveaux et j'ai presque honte d'en faire usage; mais s'il plaît à nos adversaires de se servir d'armes rouillées, pourquoi ne les retournerait-on pas contre eux?

» La méthode ordinairement employée par les métaphysiciens est de passer sous silence les faits qui infirment leur système : s'ils signalent l'influence du moral sur le physique, ils se gardent bien de faire mention de l'influence du physique sur le moral. De même s'ils comparent l'homme avec les animaux, c'est l'homme du XIX$^e$ siècle qu'ils prennent pour type sans rappeler l'anthropophagie, l'âge de pierre ou celui où les hommes, si élevés aujourd'hui au-dessus des autres espèces, disputaient aux bêtes fauves la caverne qui leur servait de gîte.

» L'influence du milieu, niée d'abord par notre auteur, devient maintenant pour lui un argument en faveur de l'unité de la race humaine : le moyen scientifique que ne connaît pas M. Littré pour faire provenir la race noire de la race blanche, est très-simple, dit M. Ladevi-Roche, *il consiste dans l'influence du milieu.* Cette assertion, paraît il, doit nous suffire, car l'honorable professeur ne l'appuie d'aucune preuve. Mais le savant M. Edwards, dans sa lettre bien connue à M. Amédée Thierry, s'exprimait ainsi au sujet d'une remarque qu'il avait faite à Londres, en visitant le tombeau d'un roi d'Egypte mort depuis plus de 3,000 ans : « Les Juifs y » sont représentés tels qu'ils sont de nos jours. » « ... Voici donc un peuple, » ajoutait le savant naturaliste, qui subsiste avec le même type pendant une » longue suite de siècles qui embrasse presque toute l'étendue des temps » historiques; durant la première moitié de cette période, éprouvant des

» désastres inouïs ; durant l'autre moitié, dispersé dans les climats divers, » persécuté, honni, vilipendé, formant une caste de parias, le rebut du » genre humain. On ne saurait guère imaginer une réunion de circon- » stances plus propres à modifier profondément l'organisation physique » d'un peuple : il faut donc que la nature humaine ait une grande force de » résistance pour avoir pu en triompher. »

» On ne comprend plus, dès lors, aussi facilement comment les hommes ont pu passer du blanc au noir.

» Ailleurs, M. Ladevi-Roche, confondant la sociologie avec l'histoire, critique la hiérarchie établie par Auguste Comte et prétend que la science sociale fut constituée la première. « L'histoire, nous dit un des disciples de » la philosophie positive [1], l'histoire raconte et n'explique pas : aussi elle » intéresse mais sans satisfaire l'esprit, et sans apprendre précisément ce » que l'on voudrait savoir. De *pourquoi* elle n'en cherche guère et n'en » trouve jamais. Les Romains ont conquis le monde ; pourquoi, avant eux, » les Égyptiens et les Grecs ne l'ont-ils pas fait ? Pourquoi ces derniers » furent-ils si supérieurs à tous les autres peuples de l'antiquité dans la » philosophie, les sciences, les arts ? Pourquoi le catholicisme, qui a pu » s'établir malgré toutes les forces de l'empire romain liguées contre lui et » qui, au moyen âge, a dominé sans conteste toute la société européenne, » ne conserve-t-il plus de nos jours qu'à peine un souffle de vie ? »

» Auguste Comte n'a pas composé un abrégé chronologique ou une histoire générale ; mais, se plaçant au point de vue le plus abstrait, il a constaté dans les faits fournis par la tradition un enchaînement et une progression dont il a trouvé les lois. Or, il est évident qu'Hérodote, par exemple, ne pouvait constituer la sociologie, car pour connaître les lois des phénomènes, il faut nécessairement que ces phénomènes se soient produits.

» Je n'ai pas consigné ici toutes les observations qu'on pourrait faire sur la brochure de l'honorable professeur à la Faculté des lettres ; je laisse à de plus autorisés le soin d'en faire une critique moins écourtée qui pourra avoir pour titre : *la science de M. Ladevi-Roche devant le positivisme.* »

Avezac-Lavigne.

(*Progrès de Bordeaux*, n° *du* 1er *mars* 1867.)

---

La philosophie positive gagne tous les jours du terrain ; elle trouve des disciples non seulement parmi ceux qui ont fait de la philosophie leur étude spéciale, mais encore parmi ceux qui ne font que suivre de loin le mouvement intellectuel. Depuis longtemps déjà les doctrines de M. Comte ont pénétré en Angleterre, plus récemment en Amérique et en Russie, mais elles n'avaient pas franchi le Rhin. L'Allemagne, si remplie de traditions philosophiques, restait rebelle à la rénovation qu'apporte avec elle la conception positive du monde. C'est donc avec un véritable plaisir que nous

[1] *Exposition abrégée et populaire de la Philosophie positive*, par M. C. de Blignières.

traduisons ici quelques passages d'une lettre qu'un de nos amis d'Allemagne vient de nous adresser, et qui semble prouver que le pays classique de la spéculation transcendante renonce peu à peu à sa métaphysique.

« ...Les mauvais moyens d'observation que possédait le temps passé, non-seulement ôtèrent presque tout leur prix aux résultats des observations, mais encore discréditèrent l'observation elle-même. De la sorte naquit une science, à la construction de laquelle le penseur avait beaucoup plus travaillé que l'observateur. Cette construction devint si différente de la nature, que les nouveaux résultats de l'observation perfectionnée n'y trouvèrent pas de place.

» Les penseurs qui avaient grandi dans la fausse construction de la science, ne sachant que faire des matériaux apportés par les nouveaux observateurs, et impuissants à les utiliser pour leur propre objet, les prirent en mépris. En conséquence, pendant que le travail ultérieur des penseurs n'avait plus d'autre valeur que celle d'un exercice gymnastique comparable aux efforts des acrobates, il s'accumulait une masse énorme d'observations qui, de leur côté, n'avaient pas plus de valeur que l'amoncellement de pierres habilement taillées pour bâtir un palais.

» A Comte a par un trait de génie créé un système scientifique dans lequel chaque nouvelle observation, chaque fait nouveau trouve naturellement sa place. En Allemagne on appelle philosophie les spéculations creuses de la raison abstraite, et matérialisme l'amas chaotique des faits observés. La philosophie positive de M. Comte est la philosophie des matérialistes ou le matérialisme des philosophes... Je ferai tout ce qui dépendra de moi pour répandre ici votre *Revue*, soit directement, soit par l'organe des journaux allemands Le problème est peut-être moins difficile qu'en France ou en Angleterre. Vous ne sauriez croire combien il y a en Allemagne de personnes qui ont des tendances vers le positivisme : ce sont les matériaux, c'est une connaissance suffisante des faits qui leur manquent. »

---

*M. Taine et le mot* Positiviste. — Je n'ai pas besoin de dire à nos lecteurs ce qu'est M. Taine, célèbre historien, célèbre critique, célèbre philosophe; même on m'a fait parfois l'honneur de joindre mon nom au sien dans des attaques théologiques où l'on nous confondait, bien que nous différions beaucoup Je lis, en un livre qu'il vient de publier : *l'Idéal dans l'art*, cette phrase qui m'a, je l'avoue, étonné : « Dans *Don Quichotte*, vous voyez » d'abord l'Espagnol chevaleresque et malade d'esprit, tel que huit siècles » de croisades et de rêves exagérés l'avaient fait, mais, en outre, un des » personnages éternels de l'histoire humaine, l'idéaliste héroïque, sublime, songe-creux, maigre et battu; et tout en regard, pour fortifier » l'impression, le lourdaud sensé, positiviste, vulgaire et gras (p. 57). » Quoi! Sancho positiviste! Sancho contemplant l'enchaînement du savoir humain et le transformant en philosophie! Sancho faisant dans notre univers deux parts : l'une livrée à la connaissance de l'homme, l'autre cachée

dans l'immensité inconnue, et acceptant avec autant de grandeur que d'humilité sa condition! Sancho se portant héritier de la théologie et de la métaphysique, et n'admettant que des lois naturelles là où ces philosophies préparatoires admettent des volontés ou des entités! Sancho, épris à la fois et touché du sort de l'humanité, et faisant de la servir et de l'honorer le but idéal de la moralité! Evidemment, Sancho n'a jamais pensé à tout cela, et, quoi qu'en dise M. Taine, il n'a pas été positiviste. Notre langue prend le mot *positif* en deux sens différents : suivant l'un, il signifie ce qui est réel, vrai, certain : *les sciences positives*, par opposition aux sciences fictives, la métaphysique, par exemple; suivant l'autre, il se dit de ceux qui sont étroitement attachés à leurs intérêts, et qui ne font jamais aucun sacrifice aux entraînements, aux aspirations, à l'idéal : *un homme positif*. Il s'en faut de beaucoup que tous les hommes positifs soient positivistes, et que tous les positivistes soient des hommes positifs. Les positivistes ne sont positifs qu'au premier sens, et sans doute leur *intérêt bien entendu* leur conseillerait de l'être au second. Mais que voulez-vous? les idées, les vues, le savoir, l'action sociale les charment et les attirent davantage. M. Taine pardonnera à un faiseur de dictionnaire d'avoir relevé une erreur lexicographique.

E. L.

---

*Notre Prospectus.* — Nous le reproduisons ici, parce que, en très-peu de mots, il expose nettement nos intentions et notre but :

« Développer les idées fondamentales d'Auguste Comte, ce grand penseur qui, le premier, a introduit la méthode scientifique dans le domaine philosophique, et les appliquer aux questions de tout ordre que le progrès de la civilisation a fait naître dans les sciences, dans les arts, dans les lettres et dans la politique ; en d'autres termes, réorganiser la philosophie sans théologie et sans métaphysique, tel est le but de cette publication. C'est la première fois que la doctrine positive prend part, sous la forme périodique, à la mêlée des opinions qui se disputent la société. La même raison qui fait qu'elle écarte ce qui est théologique et métaphysique, fait aussi qu'elle poursuit, comme le grand parti issu de la Révolution, une rénovation ; mais, cette rénovation, elle la fonde tout entière sur la connaissance réelle des lois du monde, de l'homme et de l'histoire. »

*Pour les articles non signés :*

G. WYROUBOFF.

# BIBLIOGRAPHIE

—

La Physique moderne, *Essai sur l'unité des phénomènes naturels*, par M. Saigey. Paris, 1867, in-18, Germer-Baillière.

A une époque où la science, envahissant le domaine de la théologie, cherche à remonter aux dernières causes matérielles de tous les phénomènes, le livre de M. Saigey n'est certes pas sans importance. Exposer les tentatives faites, rendre accessibles à tous, en les dépouillant de ces détails techniques qui ne peuvent être compris que d'un petit nombre, les travaux récents et les conclusions générales qu'on peut en tirer, c'est là une entreprise qu'on ne saurait trop louer. Il est permis de reprocher, et on reprochera sans doute à l'auteur, d'avoir dépassé les limites qu'une science rigoureuse peut tolérer, mais c'est à nos yeux un mérite et non pas un défaut. Tout ce que nous savons jusqu'à ce jour des phénomènes physiques, est bien loin encore d'être suffisant pour nous permettre de démontrer avec précision le principe de l'unité des forces; mais nous pouvons dès à présent prévoir, et prévoir avec certitude. que c'est vers la recherche de ce principe que se dirigera la science moderne Si nous n'avons pas encore les éléments nécessaires pour construire un système tout entier, embrassant un groupe immense de phénomènes naturels, nous sommes sûrs, du moins, d'avoir la base sur laquelle sera construit ce système. Or, pour le public, que la conception théologique du monde ne satisfait plus, il importe de montrer tout de suite comment une nouvelle interprétation de la nature, fondée sur la science exacte, devient possible, comment une nouvelle doctrine peut enchaîner entre elles toutes les notions acquises. Si tout était connu et rien ne restait à faire, le livre de M. Saigey n'aurait plus de raison d'être, les idées qu'il développe et les vues hardies qu'il propose se trouveraient remplacées par des vérités incontestables, et, prenant place comme telles dans les livres classiques, feraient partie de notre éducation scientifique. Il n'y aurait plus de mérite à défendre une thèse sur laquelle tout le monde serait d'accord. En vue du but que s'est proposé M. Saigey, on lui pardonne volontiers quelques paradoxes, car ce n'est ni un traité, ni un mémoire scientifique qu'il a voulu faire.

Il expose d'abord les traits généraux de la théorie de l'unité des forces, et passe ensuite aux diverses branches de la physique. La gravitation, la

lumière, la chaleur et l'électricité sont examinées tour à tour pour montrer la connexion étroite qui existe entre elles et le principe unique auquel tous les phénomènes physiques doivent être ramenés. Après la physique vient la chimie et enfin la biologie ; l'auteur s'efforce de démontrer que, malgré la complication bien plus grande des phénomènes qui appartiennent à ces deux sciences, ils doivent rentrer dans le même cadre; et l'unité phénoménale deviendrait dès lors la grande loi de l'univers.

Le sujet est vaste, comme on le voit, et ce n'est pas dans un petit volume qu'on peut le développer, aussi ne faut-il considérer le livre de M. Saigey que comme un résumé succinct des conclusions qui se déduisent de l'ensemble de nos connaissances scientifiques. A ce point de vue nous n'aurions même eu rien à dire, si nous n'étions convaincu que la science pouvait se passer de ces paradoxes, et qu'une généralisation est possible dans l'ordre d'idées qu'a traitées M. Saigey sans avoir recours à des hypothèses trop en dehors des faits observés et observables pour satisfaire l'esprit. M. Saigey nous permettra donc de lui faire quelques observations qui ne porteront pas sur la justesse du principe fondamental qu'il soutient avec talent et conviction, car nous croyons à ce principe presque autant que lui, mais sur quelques conclusions par trop hasardées et sur quelques hypothèses qui nous semblent même contredire les résultats généraux de la physique moderne. L'unité des forces est un sujet qui, quoique neuf, a été déjà traité plus d'une fois, et il est juste de reconnaître la part de ceux qui, les premiers, ont eu la pensée hardie de proclamer ce principe. Or, nous nous étonnons grandement de ne pas trouver, parmi les livres que cite M. Saigey, l'admirable ouvrage de Grove, traduit en français par l'abbé Moigno. Nous croyons que cet oubli est volontaire, car l'illustre physicien anglais ne partage pas les opinions de M Saigey sur une question à laquelle M. Saigey attache une trop grande importance, la question de l'existence de l'éther. Quant à nous, nous nous rangeons résolument du côté de Grove et nous avouerons que nous ne croyons pas à l'existence de l'éther, qu'il soit immatériel et par conséquent impondérable, comme on l'a toujours soutenu, ou qu'il soit matériel quoique impondérable, comme le veut M. Saigey. La raison qui fait naître en nous ce scepticisme est identique à celle qui nous fait rejeter tout ce qui n'est que logique sans être réel. Lorsqu'on y regarde de plus près, on s'aperçoit facilement que l'éther de M. Saigey est tout aussi immatériel, tout aussi merveilleux que celui que nous connaissons depuis bien longtemps en physique. « Si nous considérons, dit M. Saigey, l'éther lui-même dans ses mouvements propres, nous trouvons qu'il se meut dans tous les sens, et rien n'apparaît qui puisse le pousser dans une direction plutôt que dans une autre. Ainsi ce flu de produit l'attraction sans y être soumis, il donne la gravité au corps et il est impondérable. » Une difficulté se présente ici tout naturellement, et M. Saigey ne l'élimine pas. Si, entre la matière et l'éther, il n'y a qu'une différence dans le mode de mouvement des parti-

cules composantes, alors le passage de l'un à l'autre doit s'effectuer continuellement; bien plus, il doit y avoir, dans un milieu donné, une infinité de formes intermédiaires de mouvement, et par conséquent des transitions entre les deux états types que nous désignons par *éther* et *matière*. Cette conséquence est-elle admissible? Certes non, car toutes les formules de la théorie des ondulations supposent l'éther comme milieu parfaitement homogène et à propriétés constantes; et pourtant M. Saigey est nécessairement obligé d'arriver à cette conséquence. En effet, page 146, expliquant le phénomène de la gravitation, il suppose au milieu des atomes éthérés une molécule pesante constituant un centre continuel d'ébranlement et conclut : « Comme résultat final, l'éther se trouvera distribué autour du centre d'ébranlement en couches concentriques, dont les premières, les plus voisines de la molécule, seront les moins *denses* et qui iront indéfiniment en augmentant de *densité*. » Or, l'éther se disposant en couches de différentes densités, cela veut dire qu'il y a une direction déterminée au mouvement de ses particules; et comme ce n'est que son mouvement égal dans tous les sens qui était sa propriété caractéristique, il en résulte évidemment qu'à cet instant l'éther n'existe plus, qu'il s'est transformé en quelque chose qui n'est plus éther, mais qui n'est pas encore matière. On peut ajouter à cela que c'est ainsi que doit toujours se comporter l'éther; car on ne peut supposer un milieu, quelque petit qu'il soit, dans lequel il n'y ait une molécule pesante servant de centre d'ébranlement. M. Saigey conviendra donc que son éther ne peut être qu'un idéal, qui dans la nature ne se réalise jamais, un idéal qui s'éloigne autant qu'il est possible de la matière telle que nous l'observons, et qui, à ce titre, est immatériel. Nous comprenons très-bien qu'on admette l'éther à titre d'hypothèse provisoire, sans laquelle on ne peut relier entre eux les faits observés, mais nous nous refusons complétement de croire qu'on doive donner à cette hypothèse une apparence de réalité et s'abstenir de chercher une autre interprétation des phénomènes physiques.

« On peut remarquer que l'astronomie moderne s'est faite tout entière sans la notion de l'éther, » c'est M. Saigey qui parle, et cette vérité seule ne démontre-t-elle pas que la notion de l'éther est une pure entité, car l'éther, s'il existait, devrait naturellement — et M. Saigey insiste là-dessus — jouer un rôle important dans le mouvement des astres. Il viendra un temps où la physique moderne se passera de l'éther, comme l'astronomie moderne s'en est passée, et ce temps n'est peut-être pas bien loin. Déjà des essais remarquables ont été faits pour rechercher les relations immédiates entre les phénomènes optiques et la matière. Nous citerons surtout le livre extrêmement profond que vient de publier M. Schrauf, de Vienne.

Autre objection, qui nous paraît également importante : M. Saigey, entraîné par une opinion fort à la mode dans ces dernières années et qui paraît excellente au premier abord, car elle se fonde sur un certain nombre de recherches fort exactes, n'admet aucune différence entre les phénomènes

chimiques et les phénomènes physiques; tout se réduirait, en dernière analyse, à une question de mouvement. « Une dynamique universelle, dit M. Saigey, embrasserait l'astronomie, la physique et la chimie. » C'est là, nous le croyons, une grave erreur sur laquelle on ne saurait trop insister. Il y a dans la chimie et dans la physique un certain nombre de faits irréductibles qui sont caractéristiques pour ces deux sciences. Vouloir remonter aux causes de ces faits, ou, ce qui est la même chose, vouloir découvrir des faits plus simples encore, et qui, comme tels, appartiennent à une autre science, c'est chercher quelque chose de plus introuvable que la pierre philosophale et le mouvement perpétuel. On confond trop facilement deux ordres de choses distinctes : les phénomènes physiques, qui accompagnent toujours les combinaisons et les décompositions, et les phénomènes chimiques eux-mêmes. Si la distinction est quelquefois difficile, il ne faut pas en conclure que les progrès dans nos connaissances de la matière ne nous permettront pas de tracer une limite précise entre les domaines des deux sciences. Si l'on admet le principe de l'unité phénoménale dans le sens universel que lui donnent quelques physiciens trop enthousiastes, alors il faut être logique et dire que la vie aussi n'est qu'un problème de mécanique.

M. Saigey, dans le dernier chapitre de son livre, a bien essayé d'aborder l'étude des êtres vivants mais; ce qu'il en dit démontre une fois de plus que les raisonnements qui s'appliquent si bien aux propriétés simples de la matière, deviennent vagues et insuffisants quand on les introduit dans le domaine de la biologie.

Notre but n'étant pas de critiquer tout ce qu'il y a de critiquable dans le livre dont nous parlons, nous terminons notre rapide aperçu, tout en engageant beaucoup ceux qui s'intéressent au mouvement des idées scientifiques à lire ce petit volume; mais nous ne pouvons nous empêcher d'adresser à M. Saigey une dernière question. Pourquoi, en parlant de la vie, s'arrêter, comme effrayé, à moitié chemin ? Pourquoi, en arrivant aux phénomènes intellectuels, voir devant soi une barrière infranchissable ? Si la vie n'est qu'un mouvement d'une matière unique, l'intelligence, il ne faut pas craindre de l'avouer, n'est qu'un mouvement aussi, car elle n'est qu'une fonction, qu'un acte physiologique qui ne peut rien avoir de surnaturel. Quand on accepte une doctrine, il faudrait nécessairement en accepter toutes les conséquences.

En résumé, l'unité des phénomènes physiques : gravitation, chaleur, lumière, électricité, grâce aux travaux modernes, est devenue très-probable. Passer de là aux phénomènes chimiques et biologiques demeure toujours moins qu'une hypothèse. G. W.

La Lettre tue, mais l'Esprit vivifie, ou *Foi et Raison*, par F. Esmenjaud curé démissionnaire. Paris, 1867, in-16, Germer-Baillière.

Avec ce titre un peu obscur, on ne devine pas aisément ce qu'il peut y avoir dans le livre. On se demande ce que l'auteur entend par esprit :

est-ce la science, est-ce la religion ? Le titre de curé, qu'on lit au-dessous du nom de l'auteur, ne rassure pas beaucoup, même avec le mot démissionnaire qui le suit. Le libre penseur est tenté de passer outre. Et pourtant c'est aux libres penseurs qu'il est dédié; eux seuls peut-être sont en état de le juger avec impartialité.

Quelques mots sur l'auteur du livre avant de parler de son sujet. Curé dans un village au milieu des Alpes, il a consacré ses loisirs à l'étude de la nature, de la pensée humaine, et peu à peu le doute s'est glissé dans son esprit. Ce doute, vague d'abord, s'est transformé en conviction, et cette conviction, malgré ses cheveux blancs, l'auteur n'a pas craint de l'avouer. La franchise en matière de conviction qui nous paraît si naturelle, est un acte d'héroïsme pour quelqu'un qui a vieilli loin du monde, abandonné à ses propres ressources sous le joug de la domination ecclésiastique. Abjurer ses anciennes croyances, malgré les persécutions qu'on prévoit et dont on connaît les dangers, c'est faire preuve d'un grand cœur et d'une rare fermeté. Il y a quelque chose de solennel dans ce livre qui résume une vie tout entière, une vie de luttes continuelles entre la foi aveugle et la critique, entre le devoir et la conviction; quelque chose qui attire le lecteur malgré tous les défauts de la forme, malgré toutes les erreurs du fond. Nous avons lu le livre avec attention; et, si nous n'y avons rien appris de neuf, nous avons du moins acquis la conviction que beaucoup de personnes y trouveront un exemple. Combien y en a-t-il qui, craignant leur propre scepticisme, ferment les yeux et se bouchent les oreilles, de peur d'aller trop loin ! Pour ceux-là, qui préfèrent vivre dans une facile ignorance et qui, pour ne pas troubler le calme de leur intelligence, conservent « la foi de leurs pères, » le livre de M. Esmenjaud offre une salutaire leçon. Il leur montre comment, en niant les miracles et la révélation, on peut rester honnête homme. La thèse n'est pas neuve, sans doute; mais c'est une de celles qu'on doit reprendre souvent et qui gagnent, au point de vue de la vulgarisation, à être traitées par des gens plus rapprochés des masses que les libres penseurs, émancipés dès leur jeunesse de tout théologisme. Entre la religion chrétienne et la philosophie qui écarte toute discussion du surnaturel, vient naturellement se placer le déisme, et l'expérience de tous les jours apprend que le déiste a sur le chrétien une certaine prise. M. Esmenjaud est déiste et, malgré sa critique autant qu'il est possible impartiale, et les ressources que la science moderne met à sa disposition, plus déiste que les philosophes du XVIII^e siècle, tant il est vrai que dans le développement de l'individu, comme dans le développement des peuples, il est une gradation que nulle volonté ne saurait modifier. Il y a, au point de vue pratique, entre lui et nous, cette différence qu'il nous déteste et nous méprise, tandis que nous le félicitons de grand cœur de sa conversion même au déisme, sûrs que tôt ou tard, sinon lui, du moins ceux que son livre aura attirés, arriveront à critiquer son principe divin aussi librement qu'il a critiqué celui des livres sacrés.

G. W.

ÉTUDES SUR LES BARBARES ET LE MOYEN AGE, par É. LITTRÉ, de l'Institut, in-8°, Paris, 1867, Didier.

Ce livre, qui est un composé d'articles insérés à différentes époques en différents recueils, trouve son unité dans une idée historique qui est que la décadence qui frappa l'empire romain, fut continuée et aggravée par l'invasion des barbares, eut son terme dans cette reconstruction catholique et féodale que l'on nomme le moyen âge. C'est une thèse qu'il importe de vulgariser; car elle tient une place considérable dans la doctrine historique de la philosophie positive. Ce *Résumé*, par lequel M. Littré a terminé son *Introduction*, indique nettement les points essentiels de la thèse.

« Ce qui fait que l'empire romain présente une longue décadence, commencée d'ailleurs avant lui, c'est que les doctrines et les établissements qui avaient fait la force, la grandeur et l'éclat de l'antiquité païenne étaient épuisés; mais ce qui fait que cette décadence n'a rien d'irremédiable et de mortel, c'est que, étant le produit et l'expression d'un avancement général des idées, elle ne tarde pas à devenir liée avec une reconstitution qui est le prolongement de cet avancement général.

» Ce qui fait que l'empire barbare tomba au-dessous de l'empire romain, c'est que l'immixtion violente de populations demi-sauvages fit subitement baisser le niveau commun du savoir et des idées; mais ce qui fait que cet abaissement trouve un terme et ne transforme pas l'Occident en une Germanie, c'est que les principales puissances morales qui s'étaient formées durant l'empire romain demeurent pleines de vie et d'autorité, et continuent à pousser la société dans les voies qui avaient été ouvertes.

» Ce qui fait que le moyen âge, par comparaison avec l'antiquité, a une véritable période d'enfance, au moins partielle, c'est qu'il succède à l'empire barbare qui, à la lettre, était une enfance, puisque ces gens ne savaient pas même lire; mais ce qui fait qu'il se développe en un sens déterminé vers un ordre supérieur, c'est que l'impulsion qu'il a reçue est bonne et puissante, émanant du fond antique fourni par la société païenne et revivifié par le christionisme.

» Ainsi, dans ces trois grandes périodes inégalement douées, l'enchaînement traditionnel ne fut jamais rompu, la force impulsive ne fut jamais éteinte, et le monde façonné par les Grecs et les Romains ne fut jamais frappé de cette incapacité d'avancer au-delà d'un certain point qui paralyse le monde asiatique. D'où vient ce privilége? De la race peut-être, mais non pas uniquement de la race. En effet, les Perses et les Indiens sont de race aryenne csmme les Grecs et les Latins, et n'en sont pas moins restés à mi-chemin dans la civilisation. Les Gaulois et les Germains sont aussi de race aryenne; et, quand leurs peuplades s'agitaient confusément dans les vastes contrées où les migrations et les invasions les avaient portées, rien ne leur présageait qu'ils dussent être un jour parmi les lumières du genre humain. L'ancien monde asiatique (j'entends par là les Égyptiens et les Sémites de la Babylonie et de la Phénicie), auquel nous devons tant de reconnaissanc

pour avoir établi les fondements de la vie civilisée, arrivé là, ne put franchir le degré supérieur. Ce fut la Grèce qui le franchit, introduisant l'esprit humain dans la science abstraite et les hautes théories. A ce moment s'ouvrit la porte à une civilisation meilleure, plus intellectuelle. et, par une connexité nécessaire, plus morale.

» Par cet enchaînement, par ce développement, par cet accroissement de savoir, de puissance et de moralité, les voies de l'histoire sont justifiées. Qu'est-ce à dire? Est-ce là l'expression d'un optimisme dont la sérénité n'est émue ni troublée par les souffrances des générations passées, présentes et futures, pourvu que soit atteint le but vers lequel tendent les choses? Non, sans doute; ce qui est justifié, c'est la vue de la science au sujet d'une marche déterminée de la civilisation; ce qui n'est pas justifié, si du moins cette expression est permise à qui conçoit l'immanence des forces et des conditions naturelles, ce sont les désordres et les misères à travers lesquelles cette marche s'effectue. Ces désordres et ces misères sont dans la vie sociale ce que sont les maladies et les souffrances dans la vie individuelle. Plus un ordre naturel est complexe, plus il est sujet à des perturbations; et, comme il n'y a rien de plus complexe que le corps des animaux et le corps des sociétés, il n'y a rien non plus qui soit plus affligé. L'homme moderne ne refuse pas d'acheter par un rude travail physique et intellectuel, et par d'inévitables épreuves, les bienfaits de la civilisation; mais ce qu'il refuse, c'est de les acheter au prix excessif qu'ils ont coûté jadis. Au milieu des guerres, des conquêtes, des invasions, des oppressions, des esclavages, des haines nationales et religieuses, des persécutions, des massacres, il semblait vraiment que tout cela fût le principal et que le progrès ne fût que l'accident. Aujourd'hui, un ferme vouloir commence à s'élever parmi les sociétés d'élite, pour que les perturbations soient l'accident et que le progrès soit le principal. Bien loin que la loi de l'histoire inspire rien de desséchant, elle intéresse au sort de l'humanité, la met sur un piédestal et en vivifie l'amour. A cette lumière, poursuivre un idéal de vérité, de beauté, de justice devient la conscience de l'humanité; et prendre part à cette tâche grandiose devient la conscience de l'individu humble et passager. »

*Pour les articles non signés :*

G. Wyrouboff.

E. Littré,
Directeur, gérant responsable.

VERSAILLES.— IMPRIMERIE CERF, 59, RUE DU PLESSIS.

# LE CERTAIN ET LE PROBABLE

## L'ABSOLU ET LE RELATIF

---

Lorsqu'une doctrine philosophique, aussi différente qu'il est possible de toutes les doctrines existantes, essaie de donner une nouvelle interprétation de tous les faits acquis, on est en droit de lui demander un exposé de son principe fondamental, un examen sérieux du point de départ qui détermine la direction qu'on va suivre, et sans lequel aucun ordre n'est possible dans un système philosophique.

C'est là une question de suprême importance pour le succès de l'œuvre de propagande que doit entreprendre toute école philosophique. En effet, il est toujours utile d'avoir des adversaires et non des contradicteurs, des adeptes et non des admirateurs. Les uns et les autres nous apportent toujours leur contingent : les premiers en faisant une critique telle que nous pourrons répondre, les seconds en présentant une défense telle qu'on pourra nous répondre. S'il est vrai que la discussion est nécessaire pour le développement d'une doctrine, il est vrai aussi qu'il y a des conditions à remplir pour que la discussion soit réellement fructueuse, et il importe de voir quel est le caractère de ces conditions.

Il y a au fond de toute conception du monde un axiome, un postulatum qu'on peut rejeter ou admettre, mais qu'on ne peut pas essayer de démontrer. Cet axiome est toujours la dernière limite à laquelle conduise un certain ordre de raisonnements. Au-delà il n'y a rien ou

plutôt il y a l'inconnu, *qu'on ne veut pas reconnaître.* Je prends un exemple qui permettra de comprendre clairement ma pensée.

La philosophie théologique admet un être créateur de l'univers. L'existence de cet être réellement inconnu est posée comme axiome indiscutable. Mais au-delà, qu'y a-t-il? Car rien n'empêche l'insatiable curiosité de l'esprit humain de faire cette question. Il n'y a rien, répondront les théologiens; mais ce rien signifie logiquement le refus de franchir une conception qu'on peut appeler la conception-limite de la théologie. Cette nécessité de s'arrêter à un moment donné est inhérente à tout mode de raisonnement; car il faut toujours, dans une série de démonstrations, qu'il y ait un principe suffisamment évident pour ne pouvoir être révoqué en doute. Il est facile de voir que si tout était à démontrer, aucune démonstration ne pourrait être ni rigoureuse ni complète. En cela, tous les systèmes philosophiques ont été d'accord, et la différence qui existe entre eux n'a porté que sur le choix de l'axiome qui sert de vérité fondamentale. Nous n'avons pas besoin, pour le moment, de nous arrêter sur les circonstances qui pouvaient influer sur ce choix, et il nous suffira de jeter un coup-d'œil sur les systèmes philosophiques qui se sont succédé pour nous rappeler combien contradictoires et incompatibles entre eux sont les principes qui ont résulté de ce choix. C'est là qu'est la véritable cause de la différence profonde qui existe entre deux conceptions du monde; c'est à cette source qu'il faut remonter pour apprécier le caractère propre à chacune d'elles. Hors de là tout est secondaire, puisque tout doit nécessairement découler de là, comme une conséquence logique et inévitable. Ceci posé, il devient évident que la discussion n'est pas toujours possible; il devient évident aussi qu'il n'y a qu'un cas où elle peut être d'une grande utilité, c'est quand le point de départ est commun et qu'une même vérité fondamentale est placée en dehors de toute contestation; car alors on ne discutera que les conséquences qui se développeront de plus en plus, à mesure qu'un plus grand effort intellectuel est appliqué à leur recherche.

Je n'ai pas l'intention ici de critiquer les principes fondamentaux qui ont servi de bases aux théologies ou à la métaphysique; un pareil travail a été fait bien des fois, et toujours les critiques sont restées impuissantes sur l'esprit de ceux qu'on voulait convertir. Il est vrai que les attaques des métaphysiciens ont transformé les chrétiens en déistes; mais cette transformation est superficielle, la base est restée la même. Le chrétien et le déiste partent d'un même axiome et ne se distinguent qu'en ce que l'un admet toutes les conséquences qui en découlent et

que l'autre ne les admet pas, que l'un a une conception du monde et que l'autre n'a qu'un système. Jamais les critiques n'ont pu transformer davantage la théologie et ses croyances. Il est facile de voir qu'il ne pouvait pas en être autrement. La critique, j'emploie ce mot dans le sens de philosophie critique, ne fait que signaler les inconséquences, que relever les contradictions. Mais les inconséquences et les contradictions n'existent que pour les doctrines nombreuses qu'on peut faire dériver d'une même conception fondamentale, puisqu'elles sont perfectibles; et cette conception pour la philosophie dont elle est la base, ne peut être ni inconséquente, ni contradictoire, ni perfectible. Le déiste devient athée, non parce qu'il a trouvé son dieu en contradiction avec ses doctrines, mais parce qu'il a trouvé une autre philosophie, une autre interprétation du monde. Il a remplacé un axiome par un autre axiome, une entité par une autre entité. Est-ce la critique qui a opéré ce changement? Certes non. Les connaissances positives se sont accrues, le monde matériel a été exploré davantage, une synthèse nouvelle s'est faite, et au fond de cette synthèse une nouvelle croyance a dû se placer. L'athéisme a sans doute, comme toutes les philosophies, excepté le fétichisme, qui n'a encore rien à nier, deux parts : l'une critique, l'autre organisatrice, l'une de négation, l'autre d'affirmation ; mais ses critiques, ses négations ne deviennent possibles que parce qu'il y a derrière elles des affirmations qui résolvent ces problèmes éternels que se pose l'esprit humain.

C'est par un procédé analogue que l'athée devient positiviste. Ce ne sont pas les attaques contre les atomes, comme principe créateur de l'univers, qui le font abandonner ses croyances; c'est une croyance nouvelle, résultat d'un plus grand développement des connaissances exactes, qui satisfait mieux ses aspirations et qui l'attire. Bien des fois on a dit, et il semble même que les théologiens prennent plaisir à le répéter, que les positivistes sont des athées; bien des fois aussi on s'est récrié contre une pareille confusion, et je vais ici en dire encore quelques mots. L'athéisme n'est pas seulement la négation de Dieu, il est aussi l'affirmation d'une force créatrice matérielle, d'une origine du monde et de l'homme; dans ce second sens, et dans ce sens seulement, l'athéisme doit être considéré comme une philosophie. Le positiviste a donc le droit de soutenir qu'il est original. Si l'athée, qui nie le principe fondamental de la théologie, n'est pas appelé déiste, pourquoi le positiviste, qui nie le principe fondamental de l'athée, serait-il confondu avec lui? Depuis le chrétien jusqu'au positiviste, il y a une marche lente et graduelle : une philosophie se substitue peu à peu à une autre philo-

sophie, et chaque philosophie suivante, en apportant un nouvel axiome, un nouveau dogme, par cela même nie et détruit l'axiome et le dogme de la philosophie précédente. L'important n'est donc pas de critiquer ce qui ne rentre pas dans notre conception du monde ; l'important est, au contraire, de dégager notre idée mère de tout ce qui lui est étranger, et de montrer par là ce qui constitue le fond propre, le caractère particulier de notre manière de considérer l'univers.

Je suis obligé de rappeler ici un fait sur lequel les disciples de la philosophie positive ont souvent insisté, mais que ses adversaires n'ont pas encore suffisamment apprécié. La marche progressive des idées philosophiques s'est effectuée en raison directe du développement des connaissances positives : en d'autres termes, la philosophie s'est de plus en plus étroitement liée à la science ; elle s'est de plus en plus inspirée des vérités scientifiques pour accréditer ses croyances. Ce fait, exactement interprété, a permis à la philosophie positive de se constituer et de prendre place dans la longue série de philosophies qui se sont succédé depuis l'enfance de la société humaine. Elle n'arrive pas comme un système enfanté par l'imagination d'un homme, elle n'est pas le produit du hasard, elle est la fille des siècles passés et le but suprême vers lequel tendaient, sans s'en rendre compte, toutes les philosophies qui cherchaient dans le monde même le mystère de son organisation.

Déjà l'athéisme, nous l'avons vu, prenait pour point de départ de toutes ses spéculations des atomes qui, doués de quelques propriétés imaginaires, suffisaient pour expliquer ce que la théologie expliquait. Plus tard, le panthéisme allemand et le matérialisme moderne admettaient, comme vérité indiscutable, une force ou des forces immanentes à la matière, et, partant de là, trouvaient une interprétation satisfaisante, à bien des égards, des phénomènes cosmiques. Un pas immense fut ainsi effectué : au lieu de chercher l'interprétation du monde visible dans les propriétés fictives d'un être ou de plusieurs êtres surnaturels, on attribua des propriétés fictives à un être naturel. Un progrès encore restait à accomplir, et ce progrès fut accompli par la philosophie positive. La métaphysique athée remplaça l'être invisible par un être visible ; la philosophie positive n'admit de cet être visible que les propriétés observables. La philosophie et la science exacte se confondirent dès lors : l'une ne fut plus que la synthèse de l'autre. Le point de départ devient commun, les méthodes deviennent communes. Là est l'originalité de la philosophie positive. En effet, nous allons voir que tout découle de cette fusion de la philosophie avec la science. D'abord se présente une

question capitale, une question qu'il faut nécessairement élucider avant d'aller plus loin. Il s'agit de savoir quel sera notre critérium de la vérité ; il s'agit d'établir une fois pour toutes ce que nous considérons comme *vrai ;* car l'idée du vrai, comme toutes les idées prétendues innées, n'est ni éternelle, ni immuable ; elle est au contraire essentiellement variable et essentiellement perfectible, en ce sens que l'homme, en se développant, considère comme vraie tantôt une chose, tantôt une autre, que la vérité d'hier devient l'erreur d'aujourd'hui. On peut m'objecter que l'idée du vrai n'est pas le vrai lui-même, que l'idée peut changer selon le caprice des hommes, mais que le vrai ne change pas pour cela ; cette remarque est juste si le vrai est quelque chose de plus qu'une certaine relativité entre nous et la réalité, entre le sujet et l'objet.

Dans les théologies mêmes et dans les métaphysiques, qui démontrera que les propriétés qu'on attribuait aux êtres divins, n'ont pas changé ? Ils opéraient des miracles, ils n'en opèrent plus ; ils communiquaient avec les hommes, la communication n'existe plus. Qui nous prouvera, d'un autre côté, que les forces premières et les atomes sont aujourd'hui ce qu'ils ont été ? Ces forces et ces atomes ont créé l'univers, ils ne créent plus rien présentement ; ils ont remué les mondes, et les mondes poursuivent maintenant leurs cours sans que rien les gêne ou les arrête. Si la vérité est une et éternelle, ce ne sont donc pas ceux qui le prétendent qui peuvent le démontrer par leurs philosophies. Je sais bien que la science et avec elle la philosophie positive ne peuvent pas non plus démontrer une vérité dégagée de la relativité, mais c'est que réellement rien ne nous oblige à croire que la vérité soit immuable, même en dehors du domaine où nous pouvons directement ou indirectement la constater.

La philosophie positive admet que la réalité seule peut être vraie. La réalité est donc sa conception-limite qu'elle refuse systématiquement de franchir. Logiquement, au-delà de cette conception on peut encore beaucoup chercher ; la théologie et la métaphysique nous montrent qu'on peut même beaucoup trouver, mais la philosophie positive rejette tout cela et ne veut pas le connaître. Nous avouons que cette manière de procéder est arbitraire, et ne peut se justifier à un certain degré que par une longue série de considérations prises dans un tout autre ordre d'idées ; mais nous soutenons qu'en cela nous ne nous distinguons d'aucune des philosophies précédentes, car, logiquement, on peut chercher au-delà des atomes, comme au-delà des divinités. Nous nous enfermons dans un cercle plus étroit, parce que nous croyons usés

les instruments de la vieille philosophie, et que les instruments que nous avons à notre disposition, ne nous permettent pas de le franchir.

Ce premier principe doit donc être accepté sans discussion et sans autres preuves que l'impossibilité où nous nous trouvons manifestement d'aller au-delà. Il ne s'agit pas de nous dire qu'au-dessus des lois matérielles, il y a encore des puissances, et que la science ne peut pas tout expliquer; car nous ne voulons pas connaître ces puissances, si même elles existent, et nous ne voulons pas expliquer ce que la science ne peut et ne pourra expliquer. Il s'agit de nous démontrer qu'en nous bornant à l'étude de la réalité, nous ne nous élevons pas à une conception générale du monde, que notre science n'augmente pas le bien-être matériel et moral des hommes, que notre philosophie n'est pas capable d'expliquer le passé, d'organiser le présent et de prévoir l'avenir des sociétés. Or, cela, aucun de nos adversaires n'a encore essayé de le démontrer. Puisque nous faisons ce que toutes les philosophies ont fait, que nous proposons un ensemble de doctrines qui peuvent satisfaire toutes les aspirations, non des hommes en général, ce qui serait trop demander, mais du milieu occidental dans lequel nous vivons, et que nous faisons, en outre, ce qu'aucune philosophie n'a fait, en constatant dans l'humanité des lois fixes, et par conséquent vérifiables, notre philosophie a au moins les mêmes qualités que les autres philosophies.

Je me propose maintenant de développer notre dogme fondamental, d'étudier rapidement les relations qui doivent, dans la science et dans la philosophie scientifique, exister entre le *réel* et le *vrai*.

Il est évident, d'abord, que ces deux termes pris dans leur grande généralité ne sont pas synonymes. Si nous pouvons prendre pour point de départ de toutes nos spéculations l'axiome, que tout ce qui est vrai doit être réel, il ne nous est pas permis de renverser cet axiome, et de dire que tout ce qui est réel doit être vrai. Affirmer ces deux choses à la fois, c'est faire un de ces jeux de mots qu'affectionnait tant la vieille scolastique, c'est poser un de ces principes qui sont toujours justes parce qu'ils échappent à tout contrôle. Toute réalité n'est donc pas nécessairement vraie, et il n'est pas difficile de montrer pourquoi il en est ainsi. Le fait réel est le fait dont l'existence a été reconnue par nos sens, un fait que notre observation découvre. Mais le témoignage de nos sens est-il toujours certain? Personne ne saurait le prétendre. Outre que l'homme peut être le jouet de rêves et d'hallucinations, ne voyons-nous pas tous les jours de grossières erreurs dans les observations minutieuses faites par des hommes de science? Je n'insiste pas sur ces illusions, résultats

de l'imperfection de nos organes, parce que ce sont là des faits connus de tout le monde, et assez généraux pour qu'une école philosophique tout entière ait pu soutenir, pendant longtemps, que rien n'existait en dehors de notre imagination. Personne ne contestera, je pense, que tout homme peut se tromper, peut ne pas bien voir, ne pas bien entendre, et cela suffit pour défendre de tirer la conclusion générale : que tout ce qui nous *semble* réel est vrai. On peut répondre, sans doute, que notre appréciation de la réalité n'est pas la réalité elle-même, que ce qui existe autour de nous, est indépendant des erreurs de nos observations, et par conséquent toujours vrai; mais c'est là une subtilité qui ne peut embarrasser une philosophie construite par les sciences exactes. La vérité n'est pas pour nous quelque chose d'abstrait, ni quelque chose qui peut exister dans le monde sans l'intelligence humaine; elle est, au contraire, une conception toute relative et conventionnelle, un résultat de l'expérience et de l'observation pratiquées par les méthodes que les sciences spéciales ont élaborées. Sans l'homme, ou plus exactement sans la science, c'est-à-dire, sans une longue série de moyens d'investigation, la vérité n'est pas possible.

La réalité n'est donc pas une condition suffisante pour rendre un résultat scientifique certain, puisque ce résultat est composé de deux éléments distincts : du fait qui existe en dehors de nous et de l'homme qui observe et enregistre ce fait. La seconde condition de la certitude doit donc se trouver dans les moyens de contrôle dont l'homme dispose. Nous savons déjà que nos sens sont imparfaits, qu'on ne peut jamais s'y fier d'une manière complète. Parce qu'un fait a été vu, il ne résulte pas du tout que ce fait existe; parce qu'on a constaté une propriété quelconque d'un corps, il ne s'en suit pas encore que cette propriété soit réelle. N'a-t-on pas vu les miracles, les phénomènes merveilleux du magnétisme animal, les sortiléges? N'a-t-on pas constaté la propriété de certaines plantes de guérir toutes les maladies? D'un autre côté, tout ce que l'homme connaît, il le connaît par ses sens, il n'a à son service aucun autre moyen de communication avec le monde extérieur. Comment concilier ces deux choses, comment trouver avec ce dilemme le critérium de la vérité? La difficulté s'écarte pourtant sans peine. Au lieu de considérer le fait isolé et de s'exposer ainsi à toutes les illusions que nos organes produisent, on peut se placer dans des conditions où les sens ne joueront plus le premier rôle, où la vérification sera toujours possible pour tous, et où on trouvera la certitude, à moins qu'on ne pousse le scepticisme jusqu'à croire que tous les hommes peuvent se tromper dans un même sens sur un même fait. Ces conditions nous

donnent ce que dans la science on est convenu d'appeler *loi*. Tant qu'un phénomène quelconque ne se relie à aucun autre phénomène, tant qu'il reste isolé de tout ce qui l'entoure, il peut avoir quelque chose de réel, mais nous ne pouvons jamais le considérer comme certain ; au lieu que, lorsqu'un phénomène a été observé au milieu des circonstances quelquefois très-variées et très-complexes qui l'accompagnent, lorsqu'on a démêlé ce qui dans ces circonstances est constant relativement au phénomène, de ce qui n'est qu'accidentel, on est arrivé à la certitude, on a formulé une loi. La loi, c'est donc le fait, se reproduisant toujours identique dans les mêmes circonstances. On comprend que là l'erreur n'est plus possible ; l'observation et la vérification, ne dépendant plus d'un seul homme, tombent dans le domaine de tous. Personne n'a plus besoin de croire, personne n'a plus besoin de se fier à l'autorité d'un homme, puisque tout le monde peut se convaincre. Il y a plus, la loi une fois établie donne un moyen de vérifier la réalité du fait, un moyen dont tous peuvent user. La loi permet de prédire le fait. En effet, il y a entre lui et les circonstances qui l'accompagnent un rapport de nécessité ; si donc les circonstances existent, le fait doit infailliblement se produire. Il résulte de là qu'une loi ne peut avoir d'exception, puisqu'une seule exception rend notre définition de la loi absurde, détruit la possibilité de la prévision et, par conséquent, prive la loi de son caractère de certitude. Je sais bien que beaucoup de lois scientifiques présentent de nombreuses exceptions, mais je ne prétends nullement que tout ce qui porte le nom de loi doive mériter ce nom, je soutiens seulement qu'il y a dans les sciences exactes des lois qui n'ont et ne peuvent avoir d'exceptions, et que ce sont là des types vers lesquels doivent tendre tous nos efforts. Tant qu'un ensemble de conditions identiques ne produit pas *constamment* un phénomène identique, nous n'avons pas le droit de considérer notre observation comme loi, et nous pouvons être sûrs que nous n'avons pas saisi toutes les conditions qui sont liées au phénomène. La science est toujours infaillible, parce qu'on ne peut nommer science qu'un ensemble de *lois*, tandis que le savant peut se tromper et se trompe souvent, parce qu'il ne peut arriver à la certitude que quand son observation est contrôlée par tous. Je résumerai cette idée en disant que les affirmations de la science sont la certitude, tandis que des affirmations de savant ne sont que des probabilités. Je vais prendre un exemple pour expliquer plus clairement ma pensée. On voit l'homme naître toujours et partout avec deux jambes, deux bras et une tête, et on formule cette observation en disant que le fœtus humain, arrivé à son terme, doit posséder tous ces

organes. Est-ce là une loi ? Non, car on prédit un être normal et on voit tout à coup naître un monstre qui n'a qu'une jambe, qu'un bras, qui a deux têtes. Comment expliquer cette monstruosité? On se hâte de dire que c'est une exception qui n'empêche pas la loi d'être vraie dans l'immense majorité des cas. Cette manière de procéder n'est pas sérieuse, et la difficulté n'en subsiste pas moins; car, à moins de supposer que les monstruosités soient des phénomènes miraculeux, il faut admettre que leur naissance est aussi soumise à une loi, et alors on arrive à cette étrange conclusion qu'un même fait peut être régi par deux lois tout à fait contradictoires. Il est évident, pour nous, que l'observation de la naissance de l'enfant normal ne nous démontre aucunement l'impossibilité de la naissance de l'enfant monstre, il manque donc quelque chose à cette observation pour lui donner les qualités qui distinguent les lois scientifiques. Ce quelque chose, c'est dans les conditions au milieu desquelles se produit le fait observé que nous devons le trouver. En effet, si nous parvenons à déterminer l'état des organes reproducteurs qui coexistent toujours avec la formation d'un fœtus normal, si, d'un autre côté, nous arrivons à constater que telle structure morbide accompagne toujours la naissance de telle monstruosité, nous pourrons résumer notre observation en une formule, à laquelle nous aurons le droit de donner le nom de loi, car elle nous permettra de prévoir le phénomène non plus avec probabilité, mais avec une entière certitude.

La loi nous représente donc la relation qui lie la réalité à la vérité ; elle constitue dans la science, et par conséquent aussi dans la philosophie positive, la condition indispensable sans laquelle nous ne pouvons jamais être sûrs qu'un fait soit vrai. Mais il y a dans la science un moyen d'arriver à une certitude plus grande encore, à une vérité encore plus vraie, si l'on peut s'exprimer ainsi.

La loi nous montre que le fait se reproduit toujours dans des conditions données, et, en prouvant ainsi la possibilité de la prévision, diminue autant que possible l'influence de l'erreur personnelle. Mais, à la rigueur, nous pouvons encore dire que si le fait s'est toujours reproduit devant nous de telle manière, nous ne pouvons pas en conclure que dans quelques années ou dans quelques siècles, il ne se reproduira pas autrement. Il faut maintenant tâcher de rendre le doute à cet égard impossible. Pour cela prenons en considération, non plus seulement les conditions qui accompagnent le phénomène, mais encore toutes les autres lois connues, qui régissent le corps dans lequel nous observons ce phénomène; ce qui est toujours possible, car tout corps est soumis à la

fois à un grand nombre de lois soit d'un même ordre soit d'un ordre différent. Ainsi un barreau de fer dans lequel nous étudions la loi de l'action magnétique, est soumis à la fois à la loi de la dilatation des corps et aux lois de refroidissement; un organisme animal dans lequel nous cherchons la loi d'une fonction physiologique donnée est un ensemble d'actions physiques, chimiques et vitales. L'une quelconque de ces lois, dans un même corps, se trouve toujours en relation avec les autres, il s'agit seulement de déterminer cette relation.

Supposons que la relation est déterminée, alors qu'arrive-t-il? Que si l'une des lois est fausse, toutes les autres deviennent impossibles, et qu'on est obligé de les accepter toutes ou de les rejeter toutes.

On est donc amené à la conclusion que le phénomène qu'on a toujours vu se reproduire, *doit* se reproduire ainsi, que les autres phénomènes qui l'accompagnent l'empêchent de se reproduire autrement: la loi, d'empirique qu'elle était, devient rationnelle. La loi de la gravitation est vraie, non seulement parce qu'on a toujours vu les corps tomber avec une vitesse proportionnelle aux masses et inversement proportionnelle au carré des distances, mais encore parce que, si elle ne l'était pas, tous les phénomènes astronomiques, dont nous connaissons depuis longtemps les lois, ne peuvent plus s'expliquer.

Ceux qui cherchent une certitude idéale dans ces régions nuageuses que l'observation ne peut atteindre, qui demandent toujours une vérité absolue comme les entités qu'ils plaçaient jadis dans le ciel, ne manquent pas de faire ici encore une objection. Ils disent que si la loi rationnelle nous découvre l'impossibilité de la non existence d'un phénomène, que si pour le nier il faut nier en même temps tout ce que nous connaissons des propriétés de la matière, cela prouve seulement que nous connaissons mal ces propriétés, ou que nous ne les connaissons pas toutes, et que nous ne pouvons pas savoir si les progrès de la science ne nous forceront pas un jour à chercher d'autres lois et à reconnaître entre elles d'autres relations. A cette objection nous n'avons rien à répondre, sinon que nous ne voulons aucune autre vérité que la vérité scientifique, et qu'il n'y a et qu'il n'y aura jamais dans la science de certitude plus grande que la loi rationnelle. C'est une croyance générale que la méfiance et le doute sont les meilleures garanties pour arriver plus sûrement à la vérité; le précepte est bon, si le doute et la méfiance ne dépassent pas les limites dans lesquelles la recherche de la vérité est possible. Douter systématiquement, douter par parti pris, c'est faire un jeu d'esprit qui amène, si l'on veut être conséquent, à douter de son propre doute. Il faut que le doute cesse quelque part, il faut qu'il cesse

devant l'axiome fondamental qu'on a accepté et que nous avons nommé la conception-limite de toute philosophie. Le déiste peut douter de la science et de la matière, mais il s'incline devant la vérité éternelle de son dieu ; l'athée peut se méfier aussi de la science, mais l'existence de la matière est pour lui la vérité première, devant laquelle s'éteint tout doute; le positiviste, enfin, s'arrête devant la matière, mais non plus devant cette matière abstraite qui, pour l'athée et le matérialiste, remplit le monde de ses atomes; il s'arrête devant la matière tangible, qui ne se révèle à nous que par ses propriétés; il s'arrête devant la part d'univers qui lui est ouverte et inégalement accessible; en un mot il s'arrête devant la *réalité* et ne se méfie plus de la science qui, en lui donnant la loi rationnelle, lui a donné le seul moyen d'acquérir la certitude de cette réalité.

Ce qui nous importe, ce n'est pas de savoir s'il y a vérité en dehors de la matière, puisque nous rejetons ce genre de vérité sans l'examiner, mais c'est d'avoir la conviction que nous avons épuisé toutes les ressources de l'intelligence humaine pour trouver la formule qui réduit au minimum possible les chances d'erreur et donne un maximum de certitude que la science humaine ne pourra jamais dépasser. Eh bien, cette conviction, il nous est permis de l'avoir. La certitude de la réalité ne s'acquiert et ne s'acquerra jamais que par les sens; sans doute les sens seuls peuvent se tromper, mais la loi rationnelle égalise les sens de tous les hommes, puisqu'une fois établie elle permet à tous de voir le phénomène, et donne le moyen de le vérifier par d'autres lois semblablement vérifiables : il en résulte qu'elle nous donne la certitude absolue.

Je viens de me servir du mot *absolu*, et il convient d'expliquer dans quel sens je l'emploie; car on comprend qu'il ne peut ici être question de l'absolu métaphysique, de l'absolu mis en opposition aux propriétés de la matière considérées comme relatives. L'idée de l'absolu correspond dans toutes les philosophies à l'idée de vérité première, à l'idée d'un axiome fondamental qu'il n'est pas permis de discuter, comme l'idée du relatif correspond à l'idée de vérités discutables, de vérités dans la recherche desquelles l'erreur est possible. Or, nous avons vu que cette vérité première, au fur et à mesure du développement de l'esprit humain, se déplaçait : elle marchait graduellement du ciel vers la terre. L'idée de l'absolu se déplaçait donc en même temps. L'absolu qui était d'abord Dieu, passa par les phases successives d'Intelligence, de Nature, d'Atome, pour devenir enfin matière dans le sens positif du mot. Considéré à ce point de vue, l'absolu est une de ces conceptions arbitraires qui appartiennent à toutes les philosophies, sans lesquelles, même, ces

philosophies ne peuvent se constituer, et la philosophie positive, comme toutes les autres, doit l'adopter. Si, dans les écrits des disciples du positivisme, on voit souvent revenir cette affirmation, qu'il n'y a rien d'absolu dans le monde, c'est qu'ils ont en vue l'absolu, comme on le conçoit généralement, l'absolu qui est l'héritage de la théologie et de la métaphysique. Cet absolu, nous le bannissons hardiment de nos spéculations, comme une chimère inutile à l'âge mûr de l'humanité ; mais à ce titre l'athée pouvait avec autant de droit dire, lui aussi, qu'il rejetait l'absolu, l'absolu de ses prédécesseurs bien entendu, qui, sous divers noms, avait bercé l'enfance de l'humanité. Dans ce sens donc, et dans ce sens seulement, il est vrai de dire que le positivisme ne reconnaît que ce que les autres philosophies ont considéré comme relatif, mais il est complétement faux de dire que nous n'admettons pas la conception de l'absolu. Si cela était vrai, la philosophie positive ne serait pas une conception du monde, car une conception du monde ne peut exister sans un point qui rallie toutes les intelligences, et ce point ne peut être qu'une vérité primordiale, obligatoire pour tout le monde, et par conséquent absolue. Ce qui fait que la conception positive du monde marque un progrès accompli par l'intelligence humaine, c'est que, s'arrêtant aux propriétés cognoscibles de la matière, elle a transporté les propriétés de l'absolu d'un objet invisible à un objet visible, d'une fiction à une réalité. Naturellement, le domaine du relatif a aussi changé. Le relatif, c'était le monde matériel pour la théologie ; c'était tout ce qui n'est pas essence de la matière pour le matérialisme; c'est toute autre chose pour la philosophie positive. L'absolu et le relatif se trouvent, pour nous, tous les deux renfermés dans les limites du monde cognoscible, puisque nous n'avons rien à voir en dehors de lui ; il y a donc deux parts à faire dans ce monde : l'une sera, pour nous, la vérité absolue, la vérité incontestable, absolue et incontestable, nous le répétons, par rapport aux sens de l'homme et aux ressources de son intelligence ; l'autre sera, pour nous, la vérité relative, la vérité perfectible, relative et perfectible parce qu'elle peut se modifier avec le développement de nos procédés d'investigation. Or, puisque notre absolu n'est autre chose que le réel, et que nous avons vu plus haut que le réel ne pouvait être vrai qu'à la condition de pouvoir se traduire sous forme de loi, il devient évident que la loi peut seule avoir le privilége d'exprimer une vérité absolue. Tout ce qui ne peut être rigoureusement prévu et par conséquent démontré, constitue un élément relatif, une *probabilité*. Ainsi s'établit un parallélisme exact entre la philosophie dont j'expose les principes fondamentaux et les autres philosophies.

L'absolu et toutes les vérités qui en émanent ont toujours été invariables. La science aussi, considérée comme un système de lois rationnelles, ne peut jamais progresser, non en ce sens qu'elle ne peut se compléter, mais en ce sens que ce qu'elle a acquis ne peut jamais changer. Le relatif, au contraire, a toujours été considéré comme essentiellement mobile, et le but suprême de son mouvement progressif a été, pour toutes les philosophies, l'absolu. Les vérités relatives des sciences exactes tendent incessamment, elles aussi, vers cette connaissance parfaite de la réalité qui est notre absolu et notre idéal. Il n'y a de changé que ceci : l'absolu, qui était *abstrait* dans les théologies et dans la métaphysique, est devenu *concret* dans la philosophie positive.

Il nous faut maintenant examiner avec quelque détail une question que nous avons laissée de côté, car il fallait pour la résoudre qu'il n'y eût pas d'incertitude possible sur notre manière d'envisager l'absolu. Nous avons vu que la vérité scientifique, renfermée dans l'énoncé d'une loi rationnelle, était certaine non-seulement pendant le moment où nous la découvrons, mais encore pour tous les temps à venir, quelque longs qu'ils soient, pourvu que l'homme reste tel qu'il est et que la matière ne se modifie pas dans ses propriétés ; il faut voir maintenant s'il y a pour la science des garanties dans le passé, si, étant vraie dans le présent et l'avenir, elle l'est aussi dans le passé. Tout se réduit à la question de savoir si la matière a toujours été la même non quant à son essence, car son essence nous reste inconnue, mais quant à sa manière d'être relativement à nous. D'abord en remontant aussi haut que possible la série des siècles historiques, nous retrouvons des vérités dont nous avons hérité et dont nous usons tous les jours sans y rien changer. Les premières lois mathématiques et astronomiques, découvertes dans la plus haute antiquité, sont restées ce qu'elles ont été dès le commencement, c'est-à-dire des certitudes absolues. Et qu'on ne vienne pas nous dire que les propriétés de forme et de nombre dont l'étude constitue le domaine des mathématiques, sont de ces propriétés élémentaires qui peuvent se conserver dans les corps après la destruction de toutes les autres propriétés, car rien ne serait plus erroné que cette assertion. Toutes les propriétés de la matière sont dépendantes les unes des autres ; aucune d'elles ne peut être détruite sans que cela n'entraîne nécessairement la destruction de toutes les autres. Voyez ceci : si le corps n'a pas la forme que nous lui attribuons, il ne peut avoir le centre de gravité nécessaire pour se mouvoir comme il se meut ; si son mouvement n'est pas celui que nous voyons, sa densité doit être autre ; or une autre densité produit d'autres propriétés acoustiques, d'autres phénomènes calo-

rifiques et lumineux. En remontant ainsi toute la série, on verrait facilement que les propriétés les plus simples sont des causes indispensables pour les propriétés les plus complexes. L'histoire de la science nous oblige donc à admettre l'identité des manifestations de la matière pendant tout le temps qui s'est écoulé depuis les premières observations scientifiques. Mais il est vrai que c'est là une durée infiniment petite quand il s'agit de l'existence de la matière, et nous devons chercher autre part une preuve qui puisse mieux éclairer nos doutes. Les progrès que la géologie a faits dans ces dernières vingt années, nous donnent cette preuve d'une manière irrécusable. On a creusé le sol de tous les côtés, on a fouillé profondément la croûte solide qui constitue la terre, et qu'a-t-on trouvé? partout et toujours on a vu des plantes et des animaux dont la structure est semblable à la structure de nos plantes et de nos animaux, on a vu des minéraux dont la composition est soumise aux mêmes lois de proportions définies que les combinaisons que nous obtenons de nos jours, on a vu enfin des cristaux dont la forme obéissait aux lois mathématiques que nous avons établies. Pour donner une valeur plus grande encore à ces preuves, la géologie nous apprend que nous avons là devant les yeux une histoire qui compte ses périodes non plus par siècles, non plus même par dizaines de siècles, mais par millions et peut-être par milliards d'années.

Ce n'est pas tout : la géologie, qui n'est que l'astronomie concrète, comme j'ai essayé de le démontrer dans un précédent article[1], ne peut être une science qu'à la condition que tous les corps célestes soient soumis aux mêmes lois astronomiques, exactement comme la zoologie ne peut exister qu'à la condition que tous les animaux soient soumis aux mêmes lois biologiques. Or, l'astronomie nous montre que tous les jours des astres anciens disparaissent et des astres nouveaux se forment, que la Terre a dû se former comme tous les autres astres et qu'elle n'a pu avoir, en se formant, son mouvement de rotation et de translation, si des astres de formation antérieure n'avaient pas la place qu'ils occupent maintenant dans l'espace.

Les limites du temps s'éloignent ainsi encore, et aucun chiffre ne peut les évaluer, mais aussi nous venons de franchir le domaine de la science positive. Arrêtons-nous au bord de cet abîme dont la vue a tant de fois donné le vertige à l'intelligence humaine, et demandons-nous si les millions et les milliards d'années ne sont pas suffisants pour assurer l'éternité relative de nos vérités. Que veut donc encore notre pensée? lui faut-il des chiffres qui l'effraient et qu'elle ne soit pas capable d'ap-

[1] Voir l'article de Juillet-août 1867 : *Qu'est-ce que la Géologie?*

préciser? Non, ce n'est pas élever son intelligence que d'aspirer toujours à une éternité qu'on ne peut compter et à un infini qu'on ne peut mesurer, et c'est faire preuve de faiblesse que de s'essayer à un labeur qu'on ne peut accomplir. Ceux-là qui trouvent que le monde visible est trop petit pour être l'infini en comparaison de nous, et le temps écoulé depuis son origine trop court pour être l'éternité en comparaison de notre existence, ne connaissent pas ce que la nature renferme et ne savent pas ce qui s'est fait pendant ce temps; car il est impossible qu'un esprit familiarisé avec la contemplation de la réalité, ne soit pas frappé de ce qui est déjà découvert et ne soit pas absorbé par ce qui reste encore à découvrir.

La recherche de la vérité scientifique demande le concours de toutes les forces de l'intelligence, et lui laisse si peu de loisirs pour planer dans les régions de l'infini incognoscible, qu'on voit la plupart des savants qui se disent chrétiens, être sinon incrédules, du moins complétement indifférents pour les dogmes de la théologie. Il y a toujours en eux deux hommes : l'un observe avec sagacité les phénomènes naturels, les enchaîne les uns aux autres et avec une puissante logique arrive à en démontrer la constance et la nécessité; l'autre n'expose ses idées qu'avec crainte, car il sent instinctivement que le sol se dérobe sous ses pas, il raisonne mal et n'emploie que des arguments inconsistants, car il comprend que ce n'est pas raisonner que d'affirmer toujours au lieu de démontrer. J'ai souvent discuté philosophie avec d'illustres savants restés croyants, j'ai bien des fois lu leurs œuvres philosophiques, et j'ai toujours remporté la conviction que la science et la philosophie étaient séparées dans leur intelligence par un abîme que rien ne pouvait combler, que leur intelligence était double, car l'une leur montrait la réalité certaine et immuable, l'autre leur faisait apercevoir dans le monde extérieur les manifestations d'un être suprême qui peut à son gré tout changer. Ils semblaient avoir une vue nette et pénétrante pour tout ce qui est science et une vue faible et voilée pour tout ce qui est philosophie.

Cet inconséquent état n'existera plus lorsqu'on comprendra que deux vérités contradictoires ne peuvent avoir place dans la conception du monde, et lorsqu'on aura vu que la vérité théologique, ou la vérité métaphysique, et la vérité positive sont des vérités contradictoires.

Nous ne discutons pas la valeur relative des trois manières de concevoir la certitude et l'absolu, nous n'avons nullement l'intention de savoir laquelle est la meilleure; car en elles-mêmes elles sont toutes également bonnes, et l'histoire nous démontre que toutes ont ou ont eu leur raison d'être; mais nous soutenons que l'homme doit être con-

séquent avec lui-même, qu'acceptant un axiome fondamental, une conception-limite, il doit, au risque d'aboutir à une absurdité, rejeter résolument des philosophies qui préfèrent d'autres limites à leurs spéculations. Nous n'avons pas le droit de trouver mauvais qu'on soit déiste, athée ou panthéiste; mais, quand ils nous condamnent, parce que nous ne sommes pas dans leurs idées, nous avons le droit de leur imposer l'obligation d'être logiques, car ce n'est qu'à cette condition qu'ils pourront nous démontrer sinon l'insuffisance de notre philosophie, du moins l'importance de la leur.

Nous avons le droit de leur demander comment il se fait qu'ils admirent la science et croient à l'infaillibilité de ses résultats, quand ils ne voient la perfection que dans des régions que la science n'essaie même pas d'atteindre, comment il se fait qu'ils consacrent au culte de la science des forces qu'ils auraient dû concentrer pour le culte de leur infini. C'est là l'écueil contre lequel viennent se briser les philosophies. Chacune d'elles, souveraine absolue d'abord, voit naître peu à peu à ses côtés une rivale qui entraîne irrésistiblement les intelligences; elle résiste d'abord, puis lui tend la main et lui offre une place dans son sein, sans se rendre compte que ce compromis est sa perte, sans se douter qu'elle va réchauffer un serpent qui la couvrira de morsures. Elle se débattra longtemps encore, mais rien ne pourra changer l'arrêt inexorable qui la condamne. Jusqu'au jour où la métaphysique est venue apporter aux hommes une manière nouvelle d'envisager les choses, la théologie était logique et conséquente, elle poursuivait, par le fer et par le feu, tout ce qui pouvait contredire ses vérités; de même la métaphysique nous a poursuivis et nous poursuit encore par des moyens plus doux sans doute, mais avec non moins d'acharnement, jusqu'au jour devenu prochain où la science, par la philosophie, prendra définitivement le gouvernail pour conduire la société vers l'avenir.

Telle est la marche nécessaire des choses: à un moment donné de l'histoire il n'y a jamais qu'une conception du monde qui puisse exister sans faire de concessions à personne, il n'y a qu'une vérité qui soit féconde. [Nous croyons fermement que la civilisation moderne est arrivée à un moment où le point de départ de la science positive est le seul qui permette de suivre une ligne droite et de parcourir sans obstacles une route qui, de réalités en réalités, nous amènera à une hauteur d'ou l'on embrasse d'un coup-d'œil le vaste domaine de ce que l'homme veut et peut savoir.

Il convient maintenant de résumer en quelques mots les idées que nous avons développées dans ce travail.

Toute philosophie a pour limite une conception arbitraire au point de vue des autres philosophies, puisque logiquement cette limite peut être reculée tant qu'on veut, mais qui lui est indispensable puisqu'elle ne peut la franchir avec les méthodes dont elle dispose. Cette limite est, pour la philosophie positive, la réalité, c'est-à-dire les propriétés visibles de la matière, qui sont évidemment considérées comme immanentes. Cela établi, il devient nécessaire de trouver un critérium de certitude, ou, ce qui revient au même, un caractère particulier d'après lequel nous puissions reconnaître la réalité et la fiction. Ici je ne puis me dispenser de relever une critique que M. Mill a adressée à la philosophie positive, dans le livre qu'il a consacré à l'examen des idées de M. Comte. M. Mill reproche à M. Comte de n'avoir pas donné le critérium de la vérité : un résultat scientifique une fois obtenu, comment savoir que ce résultat est certain? dit-il. M. Mill pense que cette lacune provient de ce que M. Comte a rejeté la psycologie et avec elle la logique. Le reproche est injuste et le critique n'est pas fondé. Ce n'est pas M. Comte qui pouvait trouver ce critérium, c'est la science qui devait le lui fournir; ce n'est pas à la philosophie, qui ne fait que relier les diverses parties du savoir humain, d'apprendre à la science ce qu'elle doit considérer comme absolument vrai; c'est au contraire à la science, qui possède toutes les méthodes spéciales pour étudier les vérités d'ordres divers que le monde matériel présente, de dire à la philosophie quel est le terme au delà duquel le doute n'est plus permis. La certitude, en un mot, se trouve dans la réalité même, elle n'est qu'une manière d'être de la réalité que nous devons découvrir, mais que nous ne pouvons pas inventer. Cette propriété consiste en ceci, que le phénomène matériel se reproduit toujours identique dans les mêmes circonstances, et la formule qui l'énonce se nomme *loi*. Or personne mieux que M. Comte n'a compris que c'est la loi qui nous donne les limites de la certitude, puisqu'il a le premier exprimé nettement que dans la science et dans la philosophie, la loi doit remplacer la cause, que la recherche du comment doit remplacer la recherche du pourquoi. — Le critérium de la certitude trouvé, il devient possible de distinguer ce qui n'est que probable, et en même temps apparaît la ligne de démarcation qui sépare l'absolu du relatif, car, pour la philosophie positive comme pour toutes les autres philosophies qui l'ont précédée, l'absolu est le terme général avec lequel on définit le domaine des vérités certaines, comme le relatif est le terme général qui définit le domaine des erreurs possibles. L'éternité et l'infini qui n'ont été pour les théologies et pour la métaphysique que de vagues fictions, auxquelles on s'efforçait en vain de donner une apparence de

réalité, deviennent pour la science positive deux expressions qui servent à définir le monde réel et cognoscible dont nous ne connaîtrons jamais ni l'espace ni la durée. Enfin, comme conséquence de ces conceptions fondamentales, qui rattachent la vérité, la certitude, l'absolu, l'éternel et l'infini à la réalité, arrive la conclusion que la conception positive du monde ne peut admettre aucun mélange d'idées anciennes, qui détruiraient son homogénéité et rompraient l'enchaînement logique qui seul fait sa force.

La philosophie positive, dont les philosophies antérieures ont rendu l'avénement possible, n'a plus besoin maintenant pour achever son édifice que du concours de ceux qui, laissant de côté les anciennes croyances, ont admis sans restriction le catéchisme des croyances nouvelles. Ceux-là, continuant l'œuvre du temps, peuvent seuls ajouter de nouveau à ce qui a déjà été fait et contribuer, par leurs efforts, à élever un de ces monuments grandioses, qui, s'élevant dans le cours des siècles, marquent une étape dans le mouvement toujours progressif de l'humanité.

G. WYROUBOFF.

# HENRIETTE D'ANGLETERRE

## BELLE-SŒUR DE LOUIS XIV

## EST-ELLE MORTE EMPOISONNÉE ?

---

Le dirai-je ? La première impulsion au travail dont on lit le titre m'est venue d'un sentiment littéraire et du besoin de goûter dans sa plénitude une œuvre admirable. Tout le monde connaît les soupçons qui planèrent sur la mort foudroyante de Madame; tout le monde aussi a dans la mémoire la funèbre et touchante exclamation de Bossuet : « O » nuit désastreuse, ô nuit effroyable où retentit tout-à-coup, comme un » éclat de tonnerre, cette étonnante nouvelle : Madame se meurt, Ma- » dame est morte ! Qui de nous ne se sentit frappé à ce coup, comme si » quelque tragique accident avait désolé sa famille ? » Toutes les fois que je relisais l'oraison funèbre d'Henriette Anne d'Angleterre, duchesse d'Orléans (et combien de fois ne l'ai-je pas relue !), ce passage qui fit éclater tant de sanglots sous les voûtes de l'église de Saint-Denis, et qui, même aujourd'hui, ne nous laisse pas sans émotion, je m'arrêtais et je sentais naître en moi un sourd murmure qui mêlait à cette solennelle lamentation je ne sais quoi de discordant. Quoi ! me disais-je, voilà une femme charmante, jeune encore, pleine de grâce et de douceur, possédant toute faveur auprès de son frère et de son beau-frère, les deux puissants rois de la Grande-Bretagne et de la France, mais, par un triste revers de la médaille, en butte aux injures, aux ou-

trages et peut-être aux mains meurtrières des mignons de son mari; la voilà qui disparaît par un mal aussi inconnu que soudain; toutes les bouches parlent de poison; on nomme l'empoisonneur, le chevalier de Lorraine, tout récemment exilé par le roi à la demande de Madame et au grand désespoir de Monsieur. Bossuet n'ignore pas ces bruits : ils sont trop publics; toutefois, les dédaignant vrais ou faux, il s'abandonne au cours de sa merveilleuse éloquence, épanchée en accents pénétrants de douleur, de résignation et de foi ; sorte d'élégie chrétienne où aucune lumière sinistre ne vient tomber. Mais nous qui le lisons, nous ne pouvons dédaigner ni les bruits, ni les lueurs sinistres. Il semble que le froid de l'empoisonnement se glisse dans notre cœur ; quelque chose de venimeux est là-dessous qui nous offense ; et devant le chef-d'œuvre on se met à penser : beau langage, images splendides, art infini ; mais, de son sujet, le grand orateur, en prenant pour texte *vanité des vanités et tout est vanité*, n'a pris que le frivole et le superficiel. Le sérieux, le profond était dans le sombre drame d'un crime accompli sur les marches du trône ; et, si Bossuet n'a pu ni dû toucher à de tels mystères, l'effrayante réalité, qui se dresse à côté de lui, ternit son éloquence, qui ne nous semble plus qu'une sonore rhétorique.

Au contraire, supposons détruite l'opinion de l'empoisonnement; supposons que cette mort si prompte et si mystérieuse pour des contemporains a été naturelle; alors, dégagée d'un soupçon séculaire, l'éloquence de Bossuet reprend sa souveraine sérénité. Il n'y avait rien à dire que ce qu'il a dit, *déplorant dans un seul malheur toutes les calamités du genre humain, et dans une seule mort faisant voir la mort et le néant de toutes les grandeurs humaines*. Mon âme se livre sans réserve à l'entraînement de cette parole qui tombe sur un lamentable trépas, non sur un crime abominable; et la grandeur du monde chrétien éclate dans ces pages, comme éclate dans un chant d'Homère la grandeur du monde païen.

C'est sous ces impressions que j'ai accompli les dernières recherches d'un sujet auquel j'avais songé depuis bien longtemps, et dont depuis bien longtemps aussi j'avais cru entrevoir la solution. Non pas que, de parti pris, je fusse résolu d'avance à trouver ce qui me convenait, et à décharger d'un crime la cour de Louis XIV, d'un mal-être l'éloquence de Bossuet; bien décidé, au cas que je ne me satisfisse pas, à laisser toute sa force à la terrible accusation consignée dans les mémoires de Saint-Simon, ou bien à attendre que quelque main plus heureuse découvrît des preuves qui m'auraient échappé. Mais, si le lecteur juge que j'ai

réussi à prouver que la mort de Madame était naturelle, je serai content qu'un résultat que je n'ai d'abord cherché qu'en vue des beautés d'une oraison funèbre efface de l'histoire le soupçon d'un crime.

Homère et Bossuet! je viens de les nommer l'un à côté de l'autre, et je ne m'en dédis pas. La grande prose n'est pas inférieure à la grande poésie pour la beauté, le charme, l'effet et la puissance. Jamais je ne l'ai mieux éprouvé que dans les pages de Bossuet. Comme la poésie, suivant l'heureuse allégorie de la Grèce, a son séjour préféré sur les cimes altières de Parnasse et d'Hélicon, de même l'aigle de Meaux se complaît dans les hauteurs théologiques, d'où il contemple le néant de l'homme et le double office des mains de Dieu, pleines l'une de colère et l autre de miséricorde. Alors, pour faire partager à qui l'entend le transport et le frisson qu'il ressent à la vue de ce monde surnaturel, il éclate en accents aussi beaux que ce qu'il y a de plus beau dans tout le domaine de la beauté intellectuelle. Il n'a besoin pour son sublime langage que des mots les plus simples : il les appelle, et ils prennent sous sa main une lumière extraordinaire; il les range, et il en sort des images à dessin grandiose et merveilleux; il les frappe, et ils rendent une profonde et majestueuse harmonie. Dans ces lignes où j'exprime si imparfaitement ce que je sens, j'essaye du moins de payer au grand écrivain une vieille dette de reconnaissance; car combien d'heures de jeunesse ne m'a-t-il pas charmées! Combien de fois ne m'a-t-il pas porté dans un idéal mythologique, il est vrai, pour moi, mais auquel s'associaient sans peine la grandeur de l'histoire et le charme du passé!

L'oraison funèbre parle de mort, et la mort parle de cadavre. Ce mot repoussant, Bossuet l'a mis dans un passage que je cite, bien que si connu : « Elle va descendre à ces sombres lieux, à ces demeures sou-
» terraines, pour y dormir dans la poussière avec les grands de la terre,
» comme dit Job, avec ces rois et ces princes anéantis parmi lesquels
» à peine peut-on la placer, tant les rangs y sont pressés, tant la mort
» est prompte à remplir ces places! Mais ici notre imagination nous
» abuse encore : la mort ne nous laisse pas assez de corps pour occu-
» per quelque place, et on ne voit là que les tombeaux qui fassent quel-
» que figure. Notre chair change bientôt de nature; notre corps prend
» un autre nom, même celui de cadavre, dit Tertullien, parce qu'il
» nous montre encore quelque forme humaine, ne lui demeure pas
» longtemps; il devient un je ne sais quoi qui n'a plus de nom en au-
» cune langue; tant il est vrai que tout meurt en lui, jusqu'à ces termes
» funèbres par lesquels on exprimait ses malheureux restes! »

A mon tour, dans les pages qui suivent, je vais mettre sous les yeux du lecteur un cadavre, non pas celui qui, caché sous les planches d'un cercueil, descend au sein de la terre, mais celui qui, à peine refroidi, occupe encore le lit où s'est exhalé le dernier soupir. La médecine, en son office de science et de charité, voit et touche ce qui offense la vue et le toucher. *Inquinandæ sunt manus*, a dit un célèbre médecin, il faut souiller ses mains, et ne pas craindre d'acheter à ce prix d'utiles et précises notions sur le siége des maladies et sur les moyens de les reconnaître, d'en prévoir l'issue et de les traiter le plus convenablement. C'est sous son couvert qu'ici je décrirai, comme on décrirait dans un livre du métier, une maladie advenue il y a aujourd'hui tout près de deux cents ans, appréciant les symptômes, ouvrant le corps, notant des lésions intérieures, et du tout tirant un jugement sur ce mal qui, en neuf heures ravit une aimable femme, une grande princesse à la gloire où, comme dit Bossuet, *elle allait être précipitée*. Puis ce n'est pas tout; Bossuet est catholique, et moi j'appartiens à la philosophie positive. Aussi humble qu'il est possible devant le grand orateur, je ne le suis plus devant le philosophe; et, dans le courant, je trouverai à faire intervenir une doctrine qu'il n'a pas prévue, même quand il prévoyait qu'il y aurait des gens qui, « ne pouvant plus reconnaître la » majesté de la religion déchirée par tant de sectes, iraient enfin cher» cher un repos funeste et une entière indépendance dans l'indifférence des religions ou dans l'athéïsme. » (*Oraison funèbre de la reine d'Angleterre.*)

Venons donc au fait, et commençons par indiquer où naquirent les soupçons d'empoisonnement; c'est chez la malade elle-même qu'ils naquirent d'abord. Très-vite elle se crut empoisonnée. Voici ce que raconte M^me^ de La Fayette, amie de la princesse, et qui ne la quitta pas un seul moment depuis le verre d'eau de chicorée jusqu'à la terminaison fatale : « Tout d'un coup (c'est-à-dire environ une demie heure après le » début des premiers accidents) Madame dit qu'on regardât à cette eau » qu'elle avait bue, que c'était du poison, qu'on avait peut-être pris » une bouteille pour l'autre, qu'elle était empoisonnée, qu'elle le sen» tait bien, et qu'on lui donnât du contre-poison. J'étais dans la ruelle » auprès de Monsieur; et, quoique je le crusse fort incapable d'un » pareil crime, un étonnement ordinaire à la malignité humaine me le » fit observer avec attention : il ne fut ni ému ni embarrassé de l'opi» nion de Madame; il dit qu'il fallait donner de cette eau à un chien [1].

[1] On lit dans une lettre de Bossuet : « L'ouverture du corps fut une manifeste » conviction du contraire (que la princesse n'avait pas été empoisonnée), puisque

» Il opina comme Madame qu'on allât quérir de l'huile et du contre-
» poison pour ôter à Madame une pensée si fâcheuse. Madame Desbor-
» des, sa première femme de chambre, qui était absolument à elle, lui
» dit qu'elle avait fait l'eau et en but ; mais Madame persévéra toujours
» à vouloir de l'huile et du contre-poison ; on lui donna l'une et l'autre.
» Sainte-Foi, premier valet de chambre de Monsieur, lui apporta de la
» poudre de vipère ; elle lui dit qu'elle la prenait de sa main, parce
» qu'elle se fiait à lui. On lui fit prendre plusieurs drogues dans cette
» pensée de poison, et peut-être plus propres à lui faire du mal qu'à la
» soulager... Il sembla qu'elle avait une certitude entière de la mort, et
» qu'elle s'y résolut comme à une chose indifférente. Selon toutes les
» apparences, la pensée du poison était établie dans son esprit, et,
» voyant que les remèdes avaient été inutiles, elle ne songeait plus à la
» vie, et ne pensait qu'à souffrir les douleurs avec patience... Gueslin,
» que l'on avait envoyé quérir à Paris, arriva avec M. Valet, qu'on avait
» envoyé chercher à Versailles. Sitôt que Madame vit Gueslin, en qui
» elle avait beaucoup de confiance, elle lui dit qu'elle était bien aise de
» le voir, qu'elle était empoisonnée, et qu'il la traitât sur ce fondement...
» Le maréchal de Grammont s'approcha de son lit ; elle lui dit qu'il
» perdait une bonne amie, qu'elle allait mourir, et qu'elle avait cru
» d'abord être empoisonnée par méprise... Une contenance paisible au
» milieu de la certitude de la mort, de l'opinion du poison et de
» ses souffrances qui étaient cruelles... L'ambassadeur d'Angleterre
» arriva... Il lui demanda si elle était empoisonnée ; je ne sais si elle
» lui dit qu'elle l'était, mais je sais bien qu'elle lui dit qu'il n'en fallait

» l'on n'y trouva rien de sain que l'estomac et le cœur, qui sont les premières par-
» ties attaquées par le poison ; joint que Monsieur, qui avait donné à boire à
» Mme de Meckelbourg qui s'y trouva, acheva de boire le reste de la bouteille,
» pour rassurer Madame ; ce qui fut cause que son esprit se remit aussitôt, et qu'elle
» ne parla plus de poison que pour dire qu'elle avait cru d'abord être empoisonnée
» par méprise, ce sont les propres mots qu'elle dit à M. le maréchal de Grammont
» (*Bibl. de l'Ecole des Chartes*, 2e série, t. I, p. 174). » Bossuet est en désaccord avec Mme de Lafayette sur les particularités de l'eau de chicorée bue pour détromper Madame de l'idée d'empoisonnement ; et, en ceci, il mérite moins de confiance que cette dame, qui ne quitta pas un moment la princesse. D'ailleurs les dires, soit de Mme Lafayette elle-même, soit de l'ambassadeur anglais témoignent que l'idée de poison quitta Madame beaucoup moins qu'il ne prétend. Quant à la croyance que le poison attaque de préférence le cœur (comme s'il y avait un poison en général et non une foule de poisons particuliers), elle ne mérite mention que comme souvenir d'une vieille superstition médicale et comme témoignage de l'incapacité où étaient à la fois médecins et hommes du monde, de porter le moindre jugement sur un cas d'empoisonnement réel ou supposé.

» rien mander au roi son frère, qu'il fallait lui épargner cette douleur, » et qu'il fallait surtout qu'il ne songeât point à en tirer vengeance, que » le roi n'en était pas coupable, qu'il ne fallait point s'en prendre à lui. » Elle disait toutes ces choses en anglais; et, comme le mot de poison » est commun à la langue française et à l'anglaise, M. Feuillet (son » confesseur) l'entendit et interrompit la conversation, disant qu'il fal- » lait sacrifier sa vie à Dieu et ne pas penser à autre chose. »

Ceux des historiens qui ont cru que l'empoisonnement était avéré ont entendu les paroles de M. Feuillet comme l'expression d'un homme qui sent le danger des révélations, et qui, soit pour faire sa cour, soit pour épargner des maux ultérieurs, coupe court aux plaintes et les étouffe. Le fait est que le mot de poison retentissait à ses oreilles, et que la situation devint embarrassante. Il faut interpréter bien ce qu'on n'a aucune raison d'interpréter mal, et ne voir dans l'injonction de M. Feuillet que la recommandation de la résignation sans limite et sans restriction; mais l'injonction reste dure [1].

Après la malade viennent ses compatriotes les Anglais. Le comte d'Arlington, ministre de Charles II, écrivit au chevalier Temple, ambassadeur d'Angleterre à la Haye, cette lettre imprimée dans le livre de Mme de La Fayette : « Les brouilleries de ses domestiques et sa mort su- » bite nous avaient d'abord fait croire qu'elle avait été empoisonnée; » mais la connaissance qu'on nous a donnée depuis du soin qu'on a » pris d'examiner son corps et des sentiments que nous apprenons » qu'en a Sa Majesté très-chrétienne, laquelle a intérêt d'examiner cette » affaire à fond, et qui est persuadée qu'elle est morte d'une mort natu- » relle, a levé la plus grande partie des soupçons que nous en avions. » Je ne doute pas que M. le maréchal de Bellefonds, que j'apprends qui » vient d'arriver avec ordre de donner au roi une relation particulière de » cet accident fatal et qui nous apporte le procès-verbal [2] de la mort de » cette princesse et de la dissection de son corps, signé des principaux

[1] Sa rudesse, en effet, fut extrême. Dans l'agonie de ses souffrances, Madame s'étant écriée : « Mon Dieu, ces grandes douleurs ne finiront-elles pas bientôt ? » M. Feuillet reprit : « Quoi ! Madame, vous vous oubliez ! Il y a tant d'années que vous » offensez Dieu, et il n'y a encore que six heures que vous faites pénitence ; dites » plutôt, avec saint Augustin : Coupez, Seigneur, tranchez, taillez. » N'étant pas catholique, je ne me mêle jamais de blâmer ce qui paraît bien aux catholiques entre eux ; mais la morale humaine et supérieure qu'aujourd'hui le monde professe, aurait trop de pitié de la souffrance pour recommander la résignation sur ce ton.

[2] Est-ce la pièce dont je publie ici, un peu plus loin, un extrait ? Ce procès-verbal doit exister en Angleterre ; je n'ai pu en retrouver une copie à la Bibliothèque impériale.

» médecins et chirurgiens de Paris, ne nous convainque pleinement que » nous n'avons rien à regretter que la perte de cette admirable prin» cesse, sans qu'elle soit accompagnée d'aucunes circonstances odieuses, » pour rendre notre douleur moins supportable. »

Le même livre de M^me^ de La Fayette contient sur ce sujet des lettres de M. Montaigu, alors ambassadeur d'Angleterre à Paris. Celle-ci adressée au comte d'Arlington concorde avec les dires de M^me^ de La Fayette : « ... Je suppose que M. le Maréchal de Bellefonds est arrivé à Lon» dres. Outre le compliment de condoléance qu'il va faire au roi, il tâ» chera, à ce que je crois, de désabuser notre cour de l'opinion que » Madame ait été empoisonnée, dont on ne pourra jamais désabuser » celle-ci ni tout le peuple. Comme cette princesse s'en est plainte plu» sieurs fois dans ses plus grandes douleurs, il ne faut pas s'étonner » que cela fortifie le peuple dans la croyance qu'il en a. Toutes les fois » que j'ai pris la liberté de la presser de me dire si elle croyait qu'on » l'eût empoisonnée, elle ne m'a pas voulu faire de réponse, voulant, à » ce que je crois, épargner une augmentation si sensible de douleur au » roi notre maître. La même raison m'a empêché d'en faire mention » dans ma première lettre, outre que je ne suis pas assez bon médecin » pour juger si elle a été empoisonnée ou non. L'on tâche ici de me faire » passer pour l'auteur du bruit qui en court, je veux dire Monsieur, qui » se plaint que je le fais pour rompre la bonne intelligence qui est éta» blie entre les deux couronnes. »

La lettre suivante, écrite par M. Montaigu au roi Charles II, relate l'incident de M. Feuillet : « ... J'eus l'honneur d'entretenir Madame assez » longtemps le samedi, jour précédent de celui de sa mort ; elle me dit » qu'elle voyait bien qu'il était impossible qu'elle pût jamais être heu» reuse avec Monsieur, lequel s'était emporté contre elle plus que jamais » deux jours auparavant à Versailles, où il l'avait trouvée dans une con» férence secrète avec le roi sur des affaires qu'il n'était pas à propos de » lui communiquer (la ligue contre la Hollande)... Je pris la liberté de » lui demander si elle ne croyait pas qu'on l'eût empoisonnée ; son con» fesseur, qui était présent et qui entendit ce mot-là, lui dit : Madame, » n'accusez personne, et offrez à Dieu votre mort en sacrifice. Cela l'em» pêcha de me répondre, et, quoique je fisse plusieurs fois la même » demande, elle ne me répondit qu'en levant les épaules. »

Autre lettre de M. Montaigu à milord Arlington, relative aux bruits qui couraient : « ... Il y a eu depuis la mort de Madame, comme vous pouvez » bien vous l'imaginer dans une occasion pareille, plusieurs bruits di» vers. L'opinion la plus générale est qu'elle a été empoisonnée ; ce qui

» inquiète le roi et les ministres au dernier point. J'en ai été saisi d'une » telle manière que j'ai eu à peine le cœur de sortir depuis; cela joint » aux bruits qui courent par la ville du ressentiment que témoigne le » roi notre maître d'un attentat si rempli d'horreur, qu'il a refusé de » recevoir la lettre de Monsieur, et qu'il m'a ordonné de me retirer, leur » fait conclure que le roi notre maître est mécontent de cette cour. »

Enfin, dans une dernière lettre à milord Arlington, M. Montaigu se plaint que le chevalier de Lorraine ait été rappelé d'exil : « ... Je » n'écris présentement que pour rendre compte à votre Grandeur d'une » chose que je crois pourtant que vous saurez déjà, c'est que l'on » a permis au chevalier de Lorraine de venir à la cour et de ser- » vir à l'armée en qualité de maréchal de camp. Si Madame a été » empoisonnée comme la plus grande partie du monde le croit, toute la » France le regarde comme son empoisonneur, et s'étonne avec raison » que le roi de France ait si peu de considération pour le roi notre » maître, que de lui permettre de revenir à la cour, vu la manière in- » solente dont il en a toujours usé envers cette princesse pendant sa » vie. »

Si le récit de Saint-Simon qu'on lira bientôt était vrai, il serait vrai aussi que le roi sut d'une façon positive que Madame avait été empoisonnée par le chevalier de Lorraine. Dès lors la faveur faite à un tel scélérat serait, de la part de Louis XIV, plus qu'un caprice; ce serait un acte odieux, une sorte de complicité rétroactive, d'autant plus condamnable qu'il témoigna, cela est certain, un tendre intérêt à la pauvre princesse durant sa courte maladie. En effet Bossuet n'a rien exagéré quand il a dit : « Le roi, la reine, Monsieur, toute la cour, tout le » peuple, tout est abattu, tout est désespéré; et il me semble que je vois » l'accomplissement de cette parole du prophète : *Le roi pleurera, le » prince sera désolé, et les mains tomberont au peuple de douleur et d'é- » tonnement.* Mais et les princes et les peuples gémissaient en vain; en » vain Monsieur, en vain le roi même tenait Madame serrée par de si » étroits embrassements. Alors ils pouvaient dire l'un et l'autre avec » saint Ambroise : *Je serrais les bras, mais j'avais déjà perdu ce que je te- » nais.* La princesse leur échappait parmi des embrassements si tendres; » et la mort plus puissante nous l'enlevait entre ces royales mains. »

Dans ce passage il faut pourtant reprendre ce qui est dit de l'affliction de Monsieur ; elle fut fort petite; et, quand il nous la dépeint grande, l'orateur fait plus d'honneur à la bienséance qu'à la vérité. Mais surtout je ne puis laisser passer ces paroles : En vain Monsieur en vain le roi *même*.... Eh ! grand évêque, comment ce *même* a-t-il pu

se trouver sous votre plume? Pour retenir une vie qui fuyait, quelle puissance avait le roi plus que Monsieur ou tout autre? Et quelle espérance de salut résidait en cette royauté qui s'inclinait tendrement mais vainement sur d'irrémédiables douleurs? L'encens qui fumait de toute part aux pieds de l'idole de Versailles, vous a vous-même offusqué; et, dans votre futile adoration, vous vous êtes pour ainsi dire étonné que brutalement la mort vînt écarter ces royales mains. Oh! flatteur inconscient de vous-même! ô puissance de l'air affadissant de la cour de Louis XIV! j'ai besoin de m'en délivrer; et, puisqu'en commençant j'ai nommé Homère à côté de Bossuet, Homère m'en délivrera. Qu'il vienne donc avec son vers simple et pur; lui qui n'a jamais flatté le roi des rois, maître orgueilleux de la puissante Mycènes; lui qui a dit en face de Calchas que le meilleur des augures était de combattre pour la patrie, vers d'avenir pour lequel on ne trouverait pas une pensée équivalente dans ce grand Bossuet, toujours tourné vers le passé; lui qui... mais je m'arrête, car, en le feuilletant, je rencontre une flatterie, une radieuse flatterie pour la beauté. Non, disent les vieillards de Troie, en voyant Hélène passer devant eux, non, il ne faut pas s'indigner si Grecs et Troyens se livrent de longs combats pour cette femme, si semblable aux déesses immortelles. Et moi, à mon tour, je dirai qu'il ne faut pas s'indigner si ce premier des Hellènes laisse éclater, à l'origine des choses grecques, une immortelle flatterie pour cette beauté qui devait si magnifiquement resplendir dans les œuvres de son peuple.

Que les brouilles de Monsieur et de Madame aient été présentes aux esprits dans ces moments douloureux, c'est ce que montrent ces quelques lignes de Mme de La Fayette: « M. Valet s'en retourna à Versailles sur » les neuf heures et demie, et nous demeurâmes autour de son lit à » causer, la croyant sans aucun péril. On était quasi consolé des douleurs qu'elle avait souffertes, espérant que l'état où elle avait été » servirait à son raccommodement avec Monsieur; il en paraissait » touché; et Madame d'Épernon et moi, qui avions entendu ce qu'elle » avait dit, nous prenions plaisir à lui faire remarquer le prix de ses » paroles. »

Il faut citer ici quelques mots de la seconde Madame, non pas comme témoin de faits qui s'étaient passés plusieurs années avant qu'elle vînt à la cour de Louis XIV, mais comme écho des bruits qui avaient cours longtemps après les événements. Dans une lettre du 26 août 1689 elle écrit: « Vous aurez sans doute appris qu'on accuse ce d'Effiat d'avoir donné » à feu Madame du poison que le chevalier de Lorraine avait envoyé » de Rome par Morel, à ce qu'on dit. » Ce Morel était de cette bande

des d'Effiat, des chevalier de Lorraine, que la voix publique accusait de mœurs dégoûtantes.

Dix-sept ans après, à la date du 13 juillet 1716, la princesse revenait sur ce sujet : « Elle (Madame) voulut faire chasser le chevalier de Lor-» raine, et elle y réussit; mais il ne l'a pas manquée. Il a envoyé d'Italie » le poison par un gentilhomme provençal qu'on appelait Morel; et, » pour récompenser celui-ci, on l'a fait premier maître d'hôtel[1]. » D'Effiat n'avait point empoisonné l'eau de chicorée, mais la tasse de » Madame ; et c'était bien imaginé; car on a bu de l'eau de chicorée, » mais personne ne boit dans notre tasse. »

Ces quelques mots ne sont cependant pas sans importance dans la discussion qui va s'ouvrir. En effet il était notoire dans la maison qu'une personne au moins, Mme Desbordes, et peut-être deux[2] avaient bu de la même eau de chicorée que Madame et n'avaient point été incommodées. Cela était grave contre l'opinion de l'empoisonnement. Aussi, dans la lettre dont je viens de rapporter un fragment, il est dit qu'on empoisonna non pas l'eau elle-même, mais la tasse où cette eau fut versée ; de sorte qu'il faudra admettre ou que, la poudre vénéneuse ayant été mise dans la tasse, la personne qui versa l'eau pour l'apporter à Madame, ne s'aperçut pas qu'elle contenait dans son fond une substance que la propreté seule obligeait de jeter, ou que les parois mêmes et les bords de la tasse avaient été enduits de quelque poison.

Si, au moment de la mort de la duchesse d'Orléans, Mme de Grignan eut été en Provence au lieu d'être à Paris, nous aurions certainement dans les lettres de Madame de Sévigné une ample moisson. Mais, dans l'état, il n'y a que ceci : « Cette pauvre reine d'Espagne (fille de Madame), » plus âgée d'un an que sa mère, est morte comme elle d'une étrange » manière; elle tomba le 10e de ce mois dans des vomissements si » extrêmes et si violents que nul remède n'a pu la secourir; et jusqu'au » 12e qu'elle mourut à midi, elle n'a pas eu un moment pour respirer... » mandant au roi qu'elle n'a point de regret à la vie, et qu'elle meurt » de sa mort naturelle, quoiqu'elle eût dit d'abord comme Madame » et comme elle s'en repentant. Enfin on ne parle pas de poison; » ce mot est défendu à Versailles et par toute la France; mais la

[1] C'est sans doute le même que celui que Saint-Simon nomme Maurel de Vaulonne.

[2] Le lecteur verra qu'en donnant un verre d'eau de chicorée à Madame, on en donna aussi un à Mme de Lafayette. Il est probable qu'elle le but ; cependant cela n'est pas dit.

» pauvre princesse est morte..... » (*Lettre à Madame de Grignan.* 23 février 1689.) Il ne serait pas impossible que cette fille de Madame eût succombé à la même maladie que sa mère, qui est, à ce que je pense, car il faut commencer à la nommer, ce que les médecins appellent l'ulcère simple de l'estomac [1] ou ulcère corrosif. A la vérité, la forme avec d'excessifs vomissements, comme chez la reine d'Espagne, est beaucoup moins fréquente que celle dont on trouvera un type dans la description de la maladie de la duchesse d'Orléans; mais elle existe aussi. L'invasion subite, la mort prompte, les soupçons d'empoisonnement, peut-être l'hérédité, tout m'inclinerait à conjecturer que les deux cas sont dus à la même lésion. Mais il n'y a rien à dire de plus sur la fille, tandis que pour la mère les documents abondent.

Que ces attaques subites d'un mal irrémédiable au milieu d'une bonne santé apparente, ces douleurs atroces et ces morts rapides suscitent des pensées d'empoisonnement, cela est naturel dans certains cas et dans certains milieux, et cela s'est vu ailleurs qu'à la cour de Louis XIV. J'emprunte le récit naïf d'une scène de ce genre à un médecin allemand qui a écrit sur la maladie dont il est ici question (Ludwig Moeller, *das corrosive Geschwür in Magen,* p. 227). Il avait été appelé auprès d'un malade qui succomba rapidement à la péritonite suraiguë, suite de la perforation de l'estomac par l'ulcère. « Les parents du défunt, dit-il, et » tout l'entourage, étant des gens sans instruction, ne purent s'expliquer » une maladie si rapidement mortelle qu'en supposant qu'il y avait eu » empoisonnement. Les injures m'accueillirent quand j'entrai dans la » maison pour visiter le corps et me suivirent quand j'en sortis. Mais » ce ne fut pas la fin de mon histoire. On croyait avoir remarqué, et de » fait ce n'était pas une illusion, qu'après l'administration des poudres » blanches (sulfate de morphine), la douleur avait toujours empiré, le » malade s'écriant, se tordant et éprouvant à chaque dose un vomisse- » ment. *Post hoc, ergo propter hoc*; le crime était prouvé. Le lendemain » je reçus une lettre de l'autorité sanitaire, m'apprenant que le mé- » decin du cercle était chargé de m'interroger sur ce qui s'était passé. » Cet interrogatoire expliqua et mit l'affaire à néant. Ma pratique n'en » souffrit pas; mais que serait-il arrivé si ce cas se fût trouvé au début » de ma carrière? à quoi m'aurait servi d'avoir diagnostiqué juste et » employé les médicaments convenables? L'autorité sanitaire aurait été

[1] Ceux qui ne sont pas médecins demanderont peut-être pourquoi on le nomme ulcère simple; c'est pour le distinguer de l'ulcère cancéreux de l'estomac, qui a de tout autres symptômes, une tout autre marche, et une tout autre anatomie pathologique.

» satisfaite, mais moi je n'aurais eu sans doute qu'à prendre le bâton
» de voyage. »

Je termine la série des soupçons d'empoisonnement et des charges contre le chevalier de Lorraine et M. d'Effiat par les dires de Saint-Simon. (*Mémoires*, ch. XCIV). Ce sont les plus récents, mais, à beaucoup près, les plus importants. C'est un récit détaillé, minutieux, du moyen employé pour administrer à Madame le poison envoyé d'Italie ; les acteurs de cette tragédie sont nommés ; et le tout est affirmé par un homme qui a reçu leurs confidences, et qui a fait les siennes à Louis XIV lui-même.

« Je ne puis, dit-il, finir sur ce prince (Monsieur) sans raconter une
» anecdote qui a été sue de bien peu de gens, sur la mort de Madame, que
» personne n'a douté qui n'eût été empoisonnée et même grossièrement.
» Ses galanteries donnaient de la jalousie à Monsieur. Le goût opposé de
» Monsieur indignait Madame... Le chevalier de Lorraine, dans le fort de
» sa jeunesse et de ses agréments, étant né en 1643, possédait Monsieur
» avec empire, et le faisait sentir à Madame comme à toute la maison.
» Madame, qui n'avait qu'un an moins que lui et qui était charmante, ne
» pouvait à plus d'un titre souffrir cette domination; elle était au
» comble de faveur et de considération auprès du roi, dont elle obtint
» enfin l'exil du chevalier de Lorraine. A cette nouvelle, Monsieur
» s'évanouit, puis fondit en larmes... D'Effiat, homme d'un esprit hardi,
» premier écuyer de Monsieur, et le comte Beuvron, homme liant et
» doux, mais qui voulait figurer chez Monsieur, dont il était capitaine
» des gardes, et surtout tirer de l'argent pour se faire riche en cadet
» de Normandie fort pauvre, étaient étroitement liés avec le chevalier
» de Lorraine, dont l'absence nuisait fort à leurs affaires... Madame
» était d'une très-bonne santé qui achevait de leur faire perdre de vue
» le retour du chevalier de Lorraine. Celui-ci était allé promener son
» dépit en Italie et à Rome. Je ne sais lequel des trois y pensa le pre-
» mier; mais le chevalier de Lorraine envoya à ses deux amis un poi-
» son sûr et prompt par un exprès qui ne savait peut-être pas lui-
» même ce qu'il portait.

» Madame était à Saint-Cloud, qui, pour se rafraîchir, prenait depuis
» quelque temps, sur les sept heures du soir, un verre d'eau de
» chicorée. Un garçon de sa chambre avait soin de la faire; il la met-
» tait dans une armoire d'une des antichambres de Madame avec son
» verre, etc. Cette eau de chicorée était dans un pot de faïence ou de
» porcelaine, et il y avait toujours auprès d'autre eau commune, au
» cas que Madame trouvât celle de chicorée trop amère, pour la
» mêler. Cette antichambre était le passage public pour aller chez

» Madame, où il ne se tenait jamais personne, parce qu'il y en avait » plusieurs. Le marquis d'Effiat avait épié tout cela. Le 29 juin 1670, » passant par cette antichambre, il trouva le moment qu'il cherchait, » personne dedans, et il avait remarqué qu'il n'était suivi de personne » qui allât aussi chez Madame ; il se détourne, va à l'armoire, l'ouvre, » jette son boucon, puis, entendant quelqu'un, s'arme de l'autre pot » d'eau commune, et, comme il le remettait, le garçon de la chambre, » qui avait le soin de cette eau de chicorée, s'écrie, court à lui, et lui » demande brusquement ce qu'il va faire à cette armoire. D'Effiat, » sans s'embarrasser le moins du monde, lui dit qu'il lui demande » pardon, mais qu'il crevait de soif, et que, sachant qu'il y avait de » l'eau là-dedans, lui montrant le pot d'eau commune, il n'a pu ré- » sister à en aller boire. Le garçon grommelait toujours, et l'autre, » toujours l'apaisant et s'excusant, entre chez Madame, et va causer » comme les autres courtisans, sans la plus légère émotion. Ce qui » suivit une heure après n'est pas de mon sujet, et n'a que trop fait de » bruit par toute l'Europe.

» Madame étant morte le lendemain 30 juin, à trois heures du matin, » le roi fut pénétré de la plus grande douleur. Apparemment que dans » la journée il eut des indices, et que ce garçon de chambre ne se tut » pas, et qu'il y eut notion que Purnon, premier maître d'hôtel de » Madame, était dans le secret, par la confidence intime où, dans son » bas étage, il était avec d'Effiat. Le roi couché, il se relève, envoie » chercher Brissac, qui dès lors était dans ses gardes et fort sous sa » main, lui commande de choisir six gardes du corps bien sûrs et » secrets, d'aller enlever le compagnon et de le lui amener dans ses » cabinets par les derrières. Cela fut exécuté avant le matin. Dès que le » roi l'aperçut, il fit retirer Brissac et son premier valet de chambre, et, » prenant un visage de nature à faire la plus grande terreur : Mon » ami, lui dit-il, en le regardant depuis les pieds jusqu'à la tête, » écoutez-moi bien : si vous m'avouez tout et que vous me répondiez » vérité sur ce que je veux savoir de vous, quoi que vous ayez fait, je » vous pardonne, et il n'en sera jamais mention ; mais prenez garde à » ne me pas déguiser la moindre chose; car, si vous le faites, vous êtes » mort avant de sortir d'ici. Madame n'a-t-elle pas été empoisonnée? » — Oui, sire, lui répondit-il. — Et qui l'a empoisonnée, dit le roi, » et comment l'a-t-on fait? Il répondit que c'était le chevalier de Lor- » raine qui avait envoyé le poison à Beuvron et à d'Effiat, et lui conta » ce que je viens d'écrire. Alors le roi, redoublant d'assurance de grâce » et de menace de mort : — Et mon frère, lui dit le roi, le savait-il?

» —Non, sire, aucun de nous trois n'était assez sot pour le lui dire : il » n'a point de secret, il nous aurait perdus. A cette réponse, le roi fit » un grand ha ! comme un homme oppressé et qui tout d'un coup res- » pire. Voilà, dit il, tout ce que je voulais savoir. Mais, m'en assurez- » vous bien? Il rappela Brissac, il lui commanda de remener cet » homme quelque part, où tout de suite il le laissât aller en liberté. » C'est cet homme lui-même qui l'a conté, longues années depuis, à » M. Joly de Fleury, procureur général du parlement, duquel je tiens » cette anecdote.

» Ce même magistrat, à qui j'en ai reparlé depuis, m'apprit ce qu'il » ne m'avait pas dit la première fois, et le voici : Peu de jours après le » second mariage de Monsieur, le roi prit Madame en particulier, lui » conta ce fait, et qu'il la voulait rassurer sur Monsieur et sur lui- » même, trop honnête homme pour lui faire épouser son frère, s'il était » capable d'un tel crime. Madame en fit son profit. Purnon, le même » Bonneau, était demeuré son premier maître d'hôtel. Peu à peu elle » fit semblant de vouloir entrer dans la dépense de sa maison, le fit » trouver bon à Monsieur, et tracassa si bien Purnon, qu'elle le fit » quitter et qu'il vendit sa charge, sur la fin de 1674, au sieur Maurel » de Vaulonne. »

D'abord notons qu'aucune impossibilité morale ne vient s'interposer contre la réalité de l'action ainsi dénoncée à la postérité. Il y avait, pour me servir du langage de Bossuet (*Oraison funèbre de Letellier*), *de ces fiers courages dont la force malheureuse et l'esprit extrême ose tout et sait trouver des exécuteurs*. Saint-Simon lui-même a dit que cette cour était la plus dangereuse des cours. N'avons-nous pas sous les yeux ce Masque de fer servi comme un prince, gardé comme un prisonnier et mort sous un impénétrable secret? Ne voyons-nous pas la sinistre affaire des poisons où furent impliqués des hommes et des femmes de la plus haute volée? N'avons-nous pas appris que le duc de Bourgogne, tout héritier présomptif de la couronne qu'il était, fut tout près de succomber aux intrigues d'une cabale acharnée? Enfin, à une époque plus rapprochée de nous, ne savons-nous pas que des trames ourdies à côté de la reine Marie-Antoinette lui firent un mal irréparable et la livrèrent toute compromise aux passions révolutionnaires? Nous n'avons donc aucun droit de récuser ce récit au nom de présomptions morales.

Il ne peut être recusé qu'au nom de bonnes preuves médicales. Je pense que je les ai trouvées, et qu'il sera démontré faux, parce que l'empoisonnement lui-même sera écarté. Toutefois, au défaut de ces preuves qui ont manqué jusqu'à ce jour, le récit méritait-il intrinsé-

quement la confiance qu'il a inspirée à plusieurs historiens, et ne renfermait-il pas des difficultés qui commandaient de suspendre le jugement, et de l'admettre non comme un témoignage décisif, mais simplement comme une pièce au procès? Nous n'avons à notre disposition ni M. Joly de Fleury, ni Purnon, pour les interroger et leur demander des explications; il faut prendre le récit tel qu'il est et sans y rien changer. Donc, tel qu'il est, c'est d'Effiat tout seul qui a mis le poison dans l'eau de chicorée, et Purnon est complètement étranger au fait matériel de l'empoisonnement. Comment se fait-il que ce soit lui que Louis XIV demande pour s'éclaircir de doutes cruels? Sentant cette objection et voulant la prévenir, le récit dit que *apparemment* le garçon de chambre parla de la scène de l'armoire, nomma d'Effiat, et que par d'Effiat on remonta à Purnon, qui, malgré son bas-étage, était en intimité avec d'Effiat. Remarquez cet *apparemment;* on ne sait pas même si le garçon de chambre a parlé.

Suivant le récit, le but du roi n'est pas de faire justice, mais de s'assurer si son frère n'est pas complice du crime. Jusqu'à présent la seule chose qu'il ait apprise c'est que d'Effiat a touché à l'armoire. C'est donc d'Effiat qu'il va interroger? — point, c'est Purnon avec toute chance d'avoir devant lui un homme qui ne savait rien, ou qui, s'il savait quelque chose, n'étant compromis en rien, ne devait pas faire un pareil aveu. En effet, comment Purnon peut-il parler si pertinemment du fait de l'empoisonnement? Pour cela, conduit devant le roi un peu moins de vingt-quatre heures après la mort de la princesse, il faut, ou que d'Effiat lui ait dit avant le coup comment il s'y prendrait, ou après le coup, comment il s'y était pris. Avant le coup, il ne l'a pu, puisqu'il n'était pas maître des circonstances et que même il faillit être saisi en flagrant délit; après le coup, conçoit-on qu'un homme aille aussitôt, sans y être forcé, déposer cette dangereuse confidence dans l'oreille d'un subalterne?

Si d'Effiat a touché à l'armoire qui renfermait l'eau de chicorée et a été aperçu par le garçon de chambre, ce garçon, en apprenant que Madame se plaignait d'avoir été empoisonnée par cette eau, a dû être frappé de terreur, et, sous cette impression, ou bien garder un profond silence sur la circonstance suspecte de peur d'être compromis, ou bien s'écrier et nommer d'Effiat. Dans la première hypothèse, Louis XIV n'apprend rien et ne fait venir ni d'Effiat, ni Purnon; dans la seconde, il fait venir d'Effiat, le seul coupable, le seul qui puisse lui donner des paroles précises sur la complicité ou non complicité de son frère.

En définitive, d'Effiat ayant seul mis le poison dans l'eau de chicorée, il est impossible d'imaginer comment Louis XIV s'adresse à Pur-

non. Ajoutons que le récit fait jouer à Louis XIV un rôle indigne d'un roi. J'approuve qu'il tienne sa parole à Purnon. Mais il n'avait rien promis à d'Effiat; et si, par ménagement pour son frère, il étouffe, de son plein pouvoir royal, l'affaire, il devait, de ce même plein pouvoir, faire jeter le coupable dans une de ces bastilles qui avaient englouti le Masque de fer.

On voit que la mise en scène est singulièrement suspecte. Mais il y a plus : le récit est en désaccord avec un témoignage certain et du moment sur un fait important dans un cas de ce genre. Ce n'est pas le garçon de chambre qui fit l'eau de chicorée, c'est madame Desbordes, première femme de chambre de Madame.

Dans le récit, il est dit que le roi informa la seconde Madame de tout le détail de l'empoisonnement. Or, on a pu voir plus haut comment cette princesse s'exprime là-dessus dans des lettres qui, étant confidentielles, dispensaient de toute réserve : « *On accuse... à ce qu'on dit.* » Ce n'est pas ainsi dubitativement qu'elle se serait exprimée, si elle avait tenu le fait de la bouche même du roi. Evidemment elle parle comme tout le monde; et elle n'aurait pas parlé comme tout le monde, dans l'hypothèse du récit. Autre singularité : M. Joly de Fleury a eu les confidences de Purnon, soit; mais, pour savoir que Louis XIV a instruit la seconde Madame de l'empoisonnement, il a donc eu aussi les confidences du roi ou de Madame. A quel titre? comment? Et quelle chance d'être, d'un côté, confident d'un maître d'hôtel, et, de l'autre, des personnages royaux !

Enfin, ce qui est décisif, d'après le récit, le poison fut mis dans l'eau de chicorée; chose assurément fausse puisqu'au moins une personne but de cette même eau et n'en souffrit aucun mal.

Un peu plus bas, quand j'aurai raconté la maladie de la princesse, je noterai qu'aucun poison ne peut produire les accidents signalés. Tout le récit que, sur la foi de M. Joly de Fleury, Saint-Simon a inséré dans ses mémoires, demeure donc une légende née sous l'impression de la croyance publique au crime de la cabale. Le poison venu d'Italie, terre classique des poisons dans l'opinion du xvi$^e$ et du xvii$^e$ siècles, le rôle des trois associés contre Madame, l'apparition de ce garçon de chambre qui ne figure que pour former un chaînon jusqu'au roi, l'intervention de Louis XIV, menaçant de sa colère un misérable pour aboutir à l'impunité universelle qui était le fait certain (personne n'ayant jamais été recherché), enfin la raillerie même sur l'indiscrétion de Monsieur qu'on se plaisait à nommer la femme la plus insupportable de la cour, rien de tout cela n'est de l'histoire. S'il était assuré, comme le dit

Saint-Simon, que M. Joly de Fleury tint un pareil récit de la bouche même de Purnon, il faudrait admettre que Purnon prit à son compte toute cette légende, pour se vanter, par une forfanterie sans danger, d'un rôle qu'il n'avait pas eu.

Au reste, bien que les rumeurs se soient fixées particulièrement sur le chevalier de Lorraine et M. d'Effiat, elles ont pourtant admis quelques variations; et madame de Sévigné écrit, à la date du 26 juin 1676 : « Madame de Fiennes me dit qu'on lui mandait que la Brinvilliers met- » tait bien du monde en jeu et nommait le chevalier de B***, mesdames » de Ch*** et de G*** pour avoir empoisonné Madame, pas davantage. » Je crois que cela est très-faux; mais il est fâcheux d'avoir à se justi- » fier de pareille chose. »

J'ai discuté tous les soupçons d'empoisonnement qui ont accompagné et suivi le cas; maintenant il s'agit de discuter le cas lui-même. Et d'abord je mets sous les yeux du lecteur une esquisse générale de la maladie que les modernes nomment ulcère simple de l'estomac, et que les anciens ne savaient pas reconnaître. Cette esquisse, je l'emprunte à l'auteur allemand dont j'ai déjà parlé. Elle cadre si exactement avec les symptômes du mal de Madame qu'on la croirait faite pour les besoins de la cause; pourtant elle n'est que le crayon de ce qui se présente dans la pratique, de ce qui se consigne dans les livres.

« Une femme, dans l'âge florissant, dit M. Müller, se plaint que son » appétit est altéré depuis plus ou moins de temps, que, parfois, sur- » tout après le repas du milieu de la journée, des pesanteurs d'estomac » ou même des douleurs se font sentir; il peut s'y joindre des renvois » et des nausées. Comme la malade paraît pourtant se bien porter et » que, même lors du temps de ces accidents, elle se sent tout à fait » saine, ses plaintes ne sont pas l'objet d'une grande attention de la » part soit de ses proches, soit du médecin, soit aussi d'elle-même : » on attribue tout cela à la dyspepsie, et l'on prescrit quelques médi- » caments propres à fortifier l'estomac, qui toutefois n'amendent pas le » mal. Un jour, après le repas, la patiente, s'étant par hasard baissée » ou ayant fait quelque fort mouvement, pousse tout à coup un cri, » s'affaisse sous l'impression d'une douleur foudroyante dans la région » de l'estomac, perd la parole ou exprime avec des gémissements qu'il » s'est fait une rupture en elle et qu'elle en a eu la sensation. Dans » quelques cas surviennent de violents vomissements; dans d'autres » tout se borne à des maux de cœur continuels et à des vomiturition. » Les douleurs deviennent toujours plus intenses et se répandent dans » tout le ventre qui se météorise. Les traits du visage témoignent de l'an-

» goisse inexprimable et de la souffrance de la patiente. Elle implore, » avec gémissement, des secours dont elle ne tarde pas elle-même à » désespérer. Un pressentiment certain d'une prochaine mort s'empare » de la malheureuse. Aucun moyen ne lui procure du soulagement; et, » dans la pleine conservation de l'intelligence, la mort arrive de huit » à trente heures après la perforation (p. 58). »

Qu'on lise avec attention cette description, ensuite qu'avec non moins d'attention on lise ce qui suit, tiré du livre de M^me^ de La Fayette : « Le dimanche 29 juin... on servit le dîner; elle (Madame) mangea » comme à son ordinaire et, après le dîner, elle se coucha sur des car- » reaux, ce qu'elle faisait assez souvent lorsqu'elle était en liberté; elle » m'avait fait mettre auprès d'elle, en sorte que sa tête était quasi sur » moi... elle s'endormit. Pendant son sommeil elle changea si considé- » rablement qu'après l'avoir longtemps regardée j'en fus surprise, et » je pensai qu'il fallait que son esprit contribuât fort à parer son vi- » sage, puisqu'il le rendait si agréable lorsqu'elle était éveillée, et » qu'elle l'était si peu quand elle était endormie; j'avais tort néanmoins » de faire cette réflexion, car je l'avais vue dormir plusieurs fois, et je ne » l'avais pas vue moins aimable.

» Après qu'elle fut éveillée, elle se leva du lieu où elle était, mais » avec un si mauvais visage que Monsieur en fut surpris et me le fit re- » marquer. Elle s'en alla ensuite dans le salon où elle se promena » quelque temps avec Boisfranc, trésorier de Monsieur, et en lui par- » lant elle se plaignit plusieurs fois de son mal de côté... Madame quitta » Boisfranc et vint à madame de Meckelbourg; comme elle parlait à » elle, madame de Gamaches lui apporta, aussi bien qu'à moi, un verre » d'eau de chicorée qu'elle avait demandé il y avait déjà quelque temps » Madame de Gourdon, sa dame d'atour, le lui présenta; elle le but, » et, en remettant d'une main la tasse sur la soucoupe, de l'autre elle » se prit le côté, et dit avec un ton qui marquait beaucoup de douleur : » Ah ! quel point de côté ! Ah ! quel mal ! je n'en puis plus. Elle rou- » git en prononçant ces paroles, et, dans le moment d'après, elle pâlit » d'une pâleur livide qui nous surprit tous; elle continua de crier et » dit qu'on l'emportât comme ne pouvant plus se soutenir.

» Nous la prîmes sous les bras; elle marchait à peine et toute cour- » bée. On la déshabilla dans un instant. Je la soutenais pendant qu'on » la délaçait. Elle se plaignait toujours, et je remarquai qu'elle avait les » larmes aux yeux; j'en fus étonnée et attendrie, car je la connaissais » pour la personne du monde la plus patiente. Je lui dis, en lui baisant » le bras que je soutenais, qu'il fallait qu'elle souffrît beaucoup; elle

» me dit que cela était inconcevable. On la mit au lit, et, sitôt qu'elle y
» fut, elle cria encore plus qu'elle n'avait fait, et se jeta d'un côté et
» d'autre, comme une personne qui souffrait infiniment. On alla en
» même temps appeler son premier médecin, M. Esprit; il vint et dit
» que c'était la colique et ordonna les remèdes ordinaires à de sem-
» blables maux. Cependant les douleurs étaient inconcevables. Madame
» dit que son mal était plus considérable qu'on ne pensait, qu'elle allait
» mourir, qu'on allât quérir un confesseur.

» Tout ce que je viens de dire s'était passé en moins d'une demi-
» heure. Madame criait toujours qu'elle sentait des douleurs terribles
» dans le creux de l'estomac... Ce qu'on lui donna la fit vomir. Elle en
» avait déjà eu envie plusieurs fois avant que d'avoir rien pris; mais
» ses vomissements ne furent qu'imparfaits et ne lui firent jeter que
» quelques flegmes et une partie de la nourriture qu'elle avait prise.
» L'agitation de ces remèdes et les excessives douleurs qu'elle souffrait
» la mirent dans un abattement qui nous parut du repos; mais elle
» nous dit qu'il ne fallait pas se tromper, que ses douleurs étaient tou-
» jours égales, qu'elle n'avait plus la force de crier, et qu'il n'y avait
« point de remède à son mal... Elle entendit (vers neuf heures du soir)
» que nous disions qu'elle était mieux, et que nous attendions l'effet de
» ce remède avec impatience : « Cela est si peu véritable, nous dit-elle,
» que, si je n'étais pas chrétienne, je me tuerais, tant mes douleurs
» sont excessives. Il ne faut point souhaiter de mal à personne, ajou-
» ta-t-elle, mais je voudrais bien que quelqu'un pût sentir un moment
» ce que je souffre, pour connaître de quelle nature sont mes dou-
» leurs... » On lui donna un bouillon, parce qu'elle n'avait rien pris de-
» puis son dîner; sitôt qu'elle l'eut avalé, ses douleurs redoublèrent et
» devinrent aussi violentes qu'elles l'avaient été lors qu'elle avait pris le
» verre de chicorée: la mort se peignit sur son visage (vers onze heures
» du soir)... Son agonie n'eut qu'un moment; et, après deux ou trois
» petits mouvements convulsifs dans la bouche, elle expira à deux
» heures et demie du matin, et neuf heures après avoir commencé à se
» trouver mal. »

Voilà ce lit de souffrance et de mort sur lequel Madame gît étendue, inspirant à Bossuet des accents qui émurent un auditoire digne de lui et qui demeurent aussi sonores et vibrants qu'au moment où ils emplirent les voûtes d'une vaste cathédrale. Il faut les prendre dans leur beauté et nous laisser sans résistance aller à l'idéal où ils nous entraînent. Sans résistance, ai-je dit; car, si on résistait, si on ne se faisait en idée l'homme catholique du XVII<sup></sup>e siècle, alors tout se décolorerait;

et, au lieu de cette réalité substantielle que chaque époque conçoit et met au front de ses créations, apparaîtrait quelque chose de mythologique, pour quoi nous n'avons plus ni ardeur ni transport.

Homère, c'est le grand type, car il est le plus loin de nous et tout immortel malgré ses trois mille ans, Homère ne conçoit et ne peint le monde qu'incessament traversé par les dieux, qui descendent de leur souverain séjour et y remontent pour le souci des mortels. Quand Achille tire à demi son glaive contre Agamemnon, c'est Minerve qui arrive en hâte pour lui retenir le bras. Aucune limite n'est tracée entre le ciel et la terre, entre l'humain et le divin; les hommes sont fils des dieux, et, comme dit le poète latin sous la même inspiration :

> Ille deûm vitam accipiet, divisque videbit
> Permixtos heroas, et ipse videbitur illis.

Tout cela, revêtu d'une splendide poésie et du plus beau langage, est un charme, mais à la condition de nous faire un moment contemporains de cet âge héroïque, et d'y coudoyer les dieux et les héros. Gardons-nous bien de rapprocher ce lointain et de dissiper un équitable mirage. Dissipé, nous ne verrions plus que ce que le chrétien Lactance disait irrévérencieusement des chefs-d'œuvre païens de Phidias et de Praxitèle, à savoir que c'étaient de grandes poupées; et il ne nous plairait pas que Junon poursuivît d'une haine implacable Priam et son peuple, et que Jupiter les plaignît sans les sauver.

Ainsi de Bossuet. Sans doute une religion épurée et le monothéisme nous reportent bien plus près de notre temps et de nos conceptions. Cependant, pour continuer mon dire, il ne nous plaît pas que Dieu inflige la mort à une grande princesse pour nous instruire, nous chétifs: « Considérez, messieurs, dit-il, ces grandes puissances que nous regar» dons de si bas. Pendant que nous tremblons sous leur main, Dieu les » frappe pour nous avertir. Leur élévation en est la cause; et il les » épargne si peu, qu'il ne craint pas de les sacrifier à l'instruction du » reste des hommes. » Il ne nous plaît pas davantage que Dieu livre l'Angleterre à la révolution pour faire d'Henriette d'Angleterre une catholique : « Que ces deux principaux moments de la grâce ont été » bien marqués par les merveilles que Dieu a faites pour le salut éter» nel d'Henriette d'Angleterre! Pour la donner à l'Eglise, il a fallu » renverser tout un grand royaume. La grandeur de la maison d'où » elle est sortie n'était pour elle qu'un engagement plus étroit dans le » schisme de ses ancêtres, disons des derniers de ses ancêtres, puisque » tout ce qui les précède, à remonter jusqu'aux premiers temps, est » si pieux et si catholique. Mais si les lois de l'Etat s'opposent à son

» salut éternel, Dieu ébranlera tout l'Etat pour l'affranchir de ses lois. » Il met les âmes à ce prix. » Il ne nous plaît pas enfin qu'une main divine intervienne dans l'événement qui arrache la royale enfant aux ennemis de sa maison : « Un coup imprévu et qui tenait du miracle » délivra la princesse des mains des rebelles. Malgré les tempêtes de » l'Océan et les agitations encore plus violentes de la terre, Dieu, la » prenant sur ses ailes comme l'aigle prend ses petits, la porta lui- » même dans ce royaume ; lui-même la posa dans le sein de la reine sa » mère, ou plutôt dans le sein de l'Eglise catholique. »

Que ce langage est divin et digne des divines pensées! Mais, pour nous y complaire avec plénitude, il faut que nous nous fassions un esprit théologique, nous qui sommes devenus, par toute notre institution, étrangers à cet esprit. Pour peu que nous cessions de nous rendre semblables aux images empreintes dans les monuments passés, le désaccord effectif entre les âges qui se succèdent éclate sans réserve; alors nous laissons à ceux dont telle est la croyance, la croyance aux souveraines volontés qui bouleversent l'Angleterre pour sauver une âme; et nous cherchons, dans la contemplation des lois de la nature et de l'histoire, ces lumières qui font savoir avec étendue, sentir avec élévation. Pour nous, hommes modernes privilégiés par notre position dans le temps, nous avons, à vraiment parler, deux âmes, l'une tournée vers le passé et jouissant de ce qu'il a fait de plus grand et de plus beau, l'autre tournée vers l'avenir et ravie de voir devant elle s'ouvrir les perspectives et les horizons.

Maintenant qu'on a la description de la maladie de Madame par un témoin oculaire et fidèle, comparons-la avec l'esquisse que j'ai traduite du médecin allemand, ajoutant toutefois, car cela est très-important, que, toujours d'après Mme de La Fayette, durant les jours qui précédèrent la mort, la princesse se plaignit d'un mal de côté et d'une douleur dans l'estomac à laquelle elle était sujette. Ces douleurs préliminaires figurent dans la malade type que j'ai présentée aux lecteurs. Comme notre malade type, la princesse, à part ces incommodités légères en apparence, semblait bien portante à ses proches, à ses amis, à elle-même. Tout à coup, un jour, après le repas, comme la malade type, la princesse, à l'occasion non d'un effort, mais du mouvement occasionné par la déglutition de la tasse de chicorée, se plaint d'une excessive douleur, devient livide, et à l'instant est foudroyée au point qu'il faut l'emporter pour la mettre dans son lit. Comme chez la mal[ade] type, la souffrance est, chez la princesse, terrible au creux de l'est[omac]. Comme chez la malade type, le pressentiment de la mort s'étab[lit]

vie s'éteint en peu d'heures avec la plénitude de l'intelligence. L'extrême similitude de ces deux tableaux suffit déjà pour montrer que des deux côtés on a affaire à une même maladie.

Entrons davantage dans le détail du diagnostic. L'exquise sensibilité répandue sur tout l'abdomen, les envies de vomir, les angoisses inexprimables, le pouls *retiré* comme on disait alors, et le refroidissement des extrémités sont, réunis, les signes incontestables d'une péritonite suraiguë. Il n'est point de médecin qui, approchant du lit d'un patient en cet état, ne diagnostique avec certitude que le péritoine est en proie à une vaste inflammation.

Si M. le professeur Cruveilher, qui, le premier, a établi le diagnostic et le pronostic de la redoutable maladie dont il s'agit ici, avait été appelé auprès de Madame, considérant l'invasion subite, l'atrocité des douleurs, le malaise antérieur de l'estomac et la péritonite consécutive, il aurait prononcé sans hésitation qu'un ulcère occupait depuis plusieurs jours un point de l'estomac, et qu'une perforation venait de se faire, et il aurait averti ceux qui entouraient la princesse de l'inévitable léthalité de la lésion.

En somme, le diagnostic se pose ainsi : ulcère simple de l'estomac, dont les premiers symptômes se sont fait sentir par les troubles de digestion et par les douleurs gastriques, durant un certain nombre de jours, avant le 29 juin ; déchirure de l'ulcération par l'effet de l'ingestion d'un verre de liquide ; et péritonite suraiguë, suite de la perforation.

La terrible rapidité d'une telle destruction montre à Bossuet le doigt de Dieu : « Comme Dieu, dit-il, ne voulait plus exposer aux illusions du » monde, les sentiments d'une piété si sincère, il s'est hâté. En effet, » quelle diligence ! En neuf heures l'ouvrage est accompli. Il s'est hâté » de la tirer du milieu des iniquités. » Hélas ! Ce n'est pas, dans la chétive condition de l'humanité, chose rare que la mort, se hâtant, accomplisse son ouvrage en bien peu de moments. Le choléra, les apoplexies, les ruptures du cœur ou des gros vaisseaux, les fièvres pernicieuses, les syncopes dont on ne revient pas, voilà qui tranche en quelques instants notre vie et *ne fait de nous tous qu'une même cendre*. Le médecin, qui sait que l'air recèle des miasmes perfides ou qui aperçoit dans nos tissus la désorganisation préparatoire des derniers accidents, voit en tout cela un enchaînement général et rien de particulier; et Fagon, le médecin de Louis XIV, avait un pressentiment de ces lois régulières qui font sans relâche leur office bon et mauvais, salutaire et nuisible, vivifiant et mortel, quand, affligé à la fois par la vieillesse et

par la souffrance, il disait : Je suis trop bon physicien pour m'irriter contre la nature.

Après avoir rapporté, analysé et discuté les symptômes éprouvés par la princesse, il m'est permis d'ajouter avec confiance un renfort à ma démonstration : c'est qu'il n'est aucun poison qui reproduise l'ensemble de ces accidents. Il faudrait, en effet, un poison qui causât une très-vive douleur à l'estomac sans en causer à la bouche et à la gorge, et aussi qui, foudroyant instantanément le malade, le laissât vivre assez de temps pour qu'une péritonite survînt. Il n'en est point de tel. Les poisons qui feraient naître une très-vive douleur à l'estomac, par exemple, les acides et les alcalis concentrés, brûleraient, en passant, les voies de la déglutition, et rien de pareil n'arriva. L'arsenic et le phosphore, qui agissent sur l'estomac, l'enflammant et le perforant, ne causent ni la douleur instantanée ni le subit anéantissement qui suivent la perforation. Enfin, les poisons foudroyants dont on a un mémorable exemple dans la mort de Britannicus, tuent en quelques minutes, sans susciter ni douleurs véhémentes, ni longues plaintes, ni péritonite. Ainsi, tandis que les arguments positifs, qui sont toujours les meilleurs, prouvent la mort naturelle, les arguments négatifs apportent à la discussion un contingent qui n'est pas à dédaigner.

Que firent les médecins? Leur rôle fut assez triste. Non pas qu'il faille leur reprocher de n'avoir pas diagnostiqué une perforation de l'estomac ; cette maladie n'était encore ni décrite ni reconnue sur le vivant ou sur le mort. Non pas qu'on doive les accuser de ne s'être pas aperçus de l'existence d'une violente péritonite ; la péritonite, de leur temps, n'était point distinguée dans le groupe des souffrances abdominales, et ce n'est que longtemps après eux qu'on a commencé d'en assigner les caractères et les symptômes. Non pas qu'il y ait lieu de mettre à leur charge la terminaison fatale pour impéritie ou négligence ; la lésion était au-dessus de toutes les ressources de l'art, non-seulement du leur, mais du nôtre. Toutefois, même en ces cas désespérés, il reste au médecin un office qui, secondaire il est vrai, n'est pas cependant sans importance, c'est de prévoir. Or à cet office les médecins de Madame faillirent complétement ; ils n'aperçurent le danger qu'à la dernière extrémité ; qu'on en juge par ces passages de M$^{me}$ de la Fayette : « Gueslin consulta avec M. Valet et avec M. Esprit, et, après une conférence assez longue, ils vinrent tous trois trouver Monsieur, et l'assurèrent sur leur vie qu'il n'y avait point de danger... Le roi les prit en particulier pour savoir ce qu'ils en pensaient ; et ces mêmes médecins qui, deux heures auparavant, en répondaient sur leur vie, et

» qui trouvaient que les extrémités froides n'étaient qu'un accident de » la colique, commencèrent à dire qu'elle était sans espérance, que cette » froidure et ce pouls retiré étaient une marque de gangrène, et qu'il » fallait lui faire recevoir Notre-Seigneur... M. Brayer, excellent mé- » decin, arriva; il n'en désespéra pas d'abord, il se mit à consulter » avec les autres médecins. Madame les fit appeler; ils dirent qu'on » les laissât un peu ensemble, mais elle les renvoya encore quérir; ils » allèrent au pied de son lit. On avait parlé d'une saignée : Si on la » veut faire, dit-elle, il n'y a pas de temps à perdre, ma tête s'embar- » rasse, et mon estomac se remplit. Ils demeurèrent surpris d'une si » grande fermeté; et, voyant qu'elle continuait à vouloir la saignée, ils » la firent faire; mais il ne vint point de sang, et il en était très peu » venu de la première qu'on avait faite; elle pensa expirer pendant que » son pied fut dans l'eau. »

Quand le diagnostic et le pronostic ne sont pas établis, le traitement va à l'aventure. Dans de semblables cas de perforation il n'y en a point, sauf des narcotiques, mais il faut le savoir. Au lieu de cela, les médecins tentèrent au hasard différentes choses comme s'ils savaient et s'ils pouvaient. D'abord sans inquiétude, ils s'effarèrent ensuite quand la mort approcha. « Le roi... me trouva désespérée, dit M^me^ de La Fayette, » de ce que les médecins ne lui donnaient point (à la malade) de re- » mèdes, et surtout l'émétique. Il me fit l'honneur de me dire qu'ils » avaient perdu la tramontane, qu'ils ne savaient ce qu'ils faisaient, et » qu'il allait essayer de leur remettre l'esprit. Il leur parla, et se rap- » procha du lit de madame, et lui dit qu'il n'était pas médecin, mais » qu'il venait de proposer trente remèdes aux médecins. Ils répondi- » rent qu'il fallait attendre. Madame prit la parole et dit qu'il fallait » mourir par les formes. »

Trente remèdes! O naïveté bien intentionnée d'une royale ignorance! Si M. Cruveilher, de qui j'ai déjà dit que son nom marque dans l'histoire de l'ulcère simple de l'estomac, et que je ne rencontre jamais sans me rappeler avec reconnaissance qu'il y a bien plus de quarante ans il m'examina et me reçut à l'Ecole pratique, avait assisté à la consultation, il eût épargné au roi cette exhibition en lui annonçant respectueusement mais fermement que ni la nature ni l'art n'avaient aucun secours pour la princesse mortellement frappée.

Les médecins déclarèrent que Madame n'avait point été empoisonnée. L'opinion d'alors leur donna tort; la médecine d'aujourd'hui leur donne raison. Mais la vérité est que, dans l'imperfection de leurs connaissances, ils dirent plus qu'ils n'en savaient. Pour établir qu'une personne

n'est pas morte empoisonnée, il faut : ou bien montrer qu'elle a succombé à une maladie dont on assigne précisément la nature, la marche et les lésions ; cela, ils ne le firent pas, ils ne pouvaient le faire, et, quand ils prétendirent que la mort avait été causée *par une trop grande effusion de bile,* ils prononcèrent, pathologiquement, une vaine parole; ou bien soumettre le corps à des épreuves chimiques et constater qu'aucun réactif n'y décèle la présence d'une substance vénéneuse. Or, je l'ai fait voir dans un autre travail, l'antiquité (et j'y comprends pour ce dont il s'agit le siècle de Louis XIV) était incapable d'établir juridiquement un fait d'empoisonnement; il y faut la chimie, et la chimie n'était pas née.

Pour achever notre examen médical, il ne reste plus qu'à ouvrir le corps et à en faire, comme on dit, l'autopsie. Notons tout d'abord ce qu'on doit y trouver, si le diagnostic a été juste : on doit y trouver les traces d'une péritonite aiguë et un trou à l'estomac. Il y a à la Bibliothèque impériale, dans les manuscrits français, au N° 17052, une pièce qui porte pour titre : ***Mémoire d'un chirurgien du roi d'Angleterre qui a été présent à l'ouverture du corps de Madame.*** Elle est essentielle dans notre recherche; la voici : « ... L'incision étant faite pour l'ouvrir (le ventre), il en sortit » une vapeur fétide et de mauvaise odeur. Le ventre étant ouvert, on » trouva l'épipleon tout mortifié et gangrené, les intestins tendant aussi » à mortification et putréfaction, fort décolorés; le foie d'une couleur » gris jaunâtre tout brûlé en sorte qu'en le touchant il tombait entre les » doigts par miette sans aucune apparence de sang; la vessie du fiel » fort pleine et diffuse d'une bile fort haute en couleur, qui semblait » par son épanchement avoir donné la couleur aux autres parties voisines; la ratelle bonne, de couleur et grosseur naturelle ; le rein gauche un peu flétri et mol, mais bon dans sa substance, le droit fort » bon; toute la capacité du bas-ventre pleine d'une matière sanieuse, » putride, jaunâtre, aqueuse et grasse comme de l'huile; le ventricule » ou estomac par l'extérieur beau et bien conditionné, mais au dedans » tout fourré et teint d'une bile aduste jusque au haut de l'œsophage, » laquelle se nettoyait aisément avec le doigt, sans y avoir trouvé aucune » excoriation depuis l'orifice d'en haut jusques au bas, que je visitai » fort exactement, seulement un petit trou dans la partie moyenne et » antérieure, lequel était arrivé par mégarde du chirurgien qui l'avait » coupé, sur quoi je fus le seul qui fis instance; mais, l'ayant bien visité » de près, je n'y trouvai aucune excoriation, ni corrosion, ni noirceur, » ni dureté, ni macule, ni lésion d'aucune autre partie, au reste fort bon » dans toute l'étendue du ventricule; le poumon adhérant aux côtes du » côté gauche, rempli d'une matière spumeuse, le côté droit meilleur,

» mais non pas tout à fait bon; le cœur gros et renfermé dans sa » liqueur du péricarde, fort bon et naturel ; mais toutes les parties en » général fort exsangues. L'on n'a point ouvert la tête, ni les boyaux, » la cause de la mort ayant été trouvée dans le ventre, qui est, à ce » qu'on a jugé, une trop grande effusion de bile. »

Dans ce temps-là les autopsies étaient fort imparfaites. Cependant celle-ci, avec quelque discussion, nous fournira les éclaircissements dont nous avons besoin pour achever notre recherche. J'ai sous les yeux, en écrivant, bon nombre d'observations de perforations gastriques, et je n'avance rien que je n'aie vérifié dans cette sorte de modèle et de type. Au moment de l'incision, la sortie d'une vapeur fétide est signalée dans les observations modernes comme elle l'est dans celle-ci. Les observations modernes, comme celle-ci, disent que la capacité du bas-ventre est remplie par une quantité considérable d'un liquide trouble et de mauvaise odeur. Voilà la péritonite établie ; et, quand notre auteur rapporte que *l'épiploon était tout mortifié et gangrené, les intestins tendant aussi à mortification et putréfaction,* il n'est pas douteux que cette description, toute vague qu'elle est, s'applique aux traces d'une inflammation aiguë du péritoine. Rapprochez cette péritonite suraiguë de l'invasion subite d'une atroce douleur, et dites si le trou peut manquer.

Il ne manque pas en effet : *un petit trou*, dit notre auteur. Ce sont en effet de petits trous que l'on rencontre souvent dans nos observations. Seulement il ajoute que ce trou *était arrivé par mégarde* du chirurgien, qui avait coupé l'estomac. Cela est-il vrai? lui-même en douta, car il dit *qu'il fut le seul qui fit instance*, et il n'accepta ce dire que quand l'examen attentif de l'estomac ne lui eut montré aucune autre corrosion. Or, dans plusieurs des observations que je consulte, le trou est dit fait comme par un emporte-pièce ; et, quand l'ulcère est à marche aiguë, il arrive maintefois que la surface intérieure de l'estomac est saine dans tout le reste de son étendue. Notre chirurgien la trouva saine en effet partout, sauf ce pertuis ; et, comme ce qui le préoccupait, c'était la recherche de corrosions par le poison, ne les rencontrant pas, il se rangea à l'opinion de la perforation par mégarde. Mais nous ne pouvons nous y ranger ; les symptômes pendant la vie, les traces de péritonite après la mort, nous l'interdisent.

Enfin veut-on une preuve de fait, non de raisonnement, que le trou est une perforation spontanée, non une incision par mégarde? On se souvient que la princesse but de l'huile comme contre-poison ; s'il y a eu perforation, cette huile doit être arrivée dans le bas-ventre. Or le chirurgien dit que la matière trouvée dans le bas-ventre était grasse comme

de l'huile. Dans une des observations qui me servent de lumière, il est relaté que, le malade ayant pris de l'huile de ricin, cette huile se retrouva dans le bas-ventre ; c'est le pendant du cas qui nous occupe.

Poncet de la Grave, dans ses *Mémoires intéressants pour servir à l'Histoire de France* (t. III, p. 417), contient une *Relation de la maladie, mort et ouverture du corps de Madame,* par M. l'abbé Bourdelot, médecin : « Il arriva par mégarde, y est-il dit, lors de la dissection, que la » pointe du ciseau fit une ouverture à la partie supérieure du ventricule, sur laquelle ouverture beaucoup de gens se récrièrent, demandant d'où elle venait. Le chirurgien dit qu'il l'avait faite par mégarde ; » et M. Vallot dit avoir vu quand le coup avait été donné. M. Bourdelot » fit voir que cette ouverture n'était ni cautérisée, ni enflammée, ni » avec veines gonflées autour de la peau, n'était point bouffie ni épaisse, » ce qui arrive aux plaies qui sont faites dans les corps vivants. » Evidemment ce trou préoccupa les médecins. Ne sachant pas qu'une pareille corrosion peut exister sans l'action d'un poison, ils se mirent aussitôt à examiner attentivement l'ouverture et trouvèrent avec une grande satisfaction qu'elle n'était ni cautérisée, ni enflammée, ni épaissie. Mais ce qu'ils crurent décisif ne l'est pas; car, dans mes observations, je trouve un cas où l'ulcération siégeait à la petite courbure de l'estomac, avec des bords nettement taillés et sans endurcissement dans le voisinage (Ludwig Müller, p. 241). La prétendue mégarde ne fut pas constatée sur le fait même ; autrement, si, au moment où le chirurgien commettait la maladresse, il en eût averti, aucune contestation ne se fût élevée, il n'eût pas été besoin d'invoquer l'absence de cautérisation, d'inflammation, d'épaississement. Ajoutons que, s'il est facile de faire accidentellement avec un bistouri une incision, il ne l'est pas du tout avec une pointe de ciseaux sur des membranes qui ne sont pas tendues. Le fait est qu'on devait trouver un trou et qu'on le trouve ; toute contestation devant tomber devant ces trois choses, l'invasion subite du mal, la péritonite et la présence de l'huile dans le bas-ventre.

Après l'autopsie, les médecins prononcèrent que la malade avait succombé à un choléra-morbus ; c'est le terme dont ils se servirent. Une telle déclaration, dont il n'avait été aucunement question durant la vie, fait douter ou de leur bonne foi, ou de leur savoir, même relatif. En effet, le choléra morbus, qu'il ne faut pas confondre avec le choléra asiatique, n'est pas une affection médicalement ignorée de leur temps comme l'étaient la perforation spontanée de l'estomac et la péritonite. Caractérisé par des vomissements et des déjections incoercibles, au moins dans le début, il fut très-anciennement décrit avec beaucoup

d'exactitude. Ou bien les médecins, en prononçant ce grand mot, voulurent couper court aux propos, et alors il leur restait au fond de l'âme quelque doute sur la nature de ce trou de l'estomac qui leur avait apparu si singulièrement; ou bien ils crurent réellement à un choléra-morbus, et alors ils ne savaient pas ce que c'était, parlaient de ce qu'ils ignoraient, et ne connaissaient pas même les descriptions contenues dans leurs livres.

Il est aisé de voir pourquoi leur dire ne mit pas fin aux soupçons. De nos jours, un cas pareil survenant, le diagnostic avant la mort et les lésions trouvées après la mort assureraient aux procès-verbaux une pleine certitude. Mais, pour Madame, il restait toujours un point noir dont les médecins ne rendaient aucune raison, avec ou sans choléra-morbus; c'est comment Madame, après un simple verre d'eau de chicorée, saisie d'une intolérable douleur, avait été comme foudroyée. Tant que la médecine n'avait pas donné l'explication de ce phénomène étrange, un nuage subsistait. Cette explication, la médecine moderne la fournit, et il ne faut rien moins pour dissiper définitivement tout soupçon d'empoisonnement.

Mon expertise, c'est le nom qu'il faut donner à ce travail, est arrivée à son terme. Je la résume. Il y a une maladie, l'ulcère simple de l'estomac, très-exactement décrite par les modernes, dans laquelle le malade éprouve subitement une atroce douleur à l'abdomen après quelque effort ou quelque déglutition, s'affaisse sur lui-même, présente tous les symptômes de la péritonite suraiguë, conserve sa pleine connaissance, succombe en peu d'heures, et, à l'autopsie du corps, laisse voir un abondant épanchement dans le bas-ventre et une perforation à l'estomac. Madame ressentit soudainement une intolérable souffrance abdominale après avoir bu un verre d'eau de chicorée, devint à l'instant si faible qu'il fallut la porter sur son lit, fut en proie à une violente péritonite, conserva toute sa connaissance, succomba en neuf heures, et l'on trouva dans son corps une péritonite, un abondant épanchement et un trou à l'estomac, sur lequel on contesta, mais sur lequel il n'est pas possible de contester quand on se rappelle qu'elle avait avalé de l'huile comme contre-poison et que l'autopsie énonce, dans l'épanchement, *une matière grasse comme de l'huile*. La médecine prononce donc en pleine connaissance de cause que Madame n'a pas été empoisonnée. Comme contre-épreuve et comme équivalent de recherches chimiques, on sait par de bons témoignagnes qu'une autre personne, peut-être deux, burent de la même eau de chicorée et n'en reçurent aucun mal.

Il est assez commun parmi les gens du monde qui ignorent ce qu'est

la médecine et son histoire, à propos de tant de cas où son impuissance n'est que trop manifeste, de dire que depuis les temps anciens elle n'a fait aucun progrès qui vaille la peine, et qu'on meurt aujourd'hui comme jadis. Oui, sans doute ; pourtant je ne veux pas laisser passer cette occasion de faire comprendre par un seul cas combien, grâce à la méthode qui désormais guide toutes les sciences, la médecine a fait et continue à faire de réels et grands progrès. Le moindre médecin élevé dans nos écoles et dans nos hôpitaux, appelé auprès de la princesse, aurait reconnu la perforation, la péritonite et la mort inévitable, sans tourmenter la malade par de vains remèdes, sans égarer les proches par de vaines paroles. Oui, dira-t-on, mais il l'aurait laissée mourir comme Esprit, Gueslin et les autres. Doucement et ne prononçons pas si vite : appelé en temps utile et avant l'irrémédiable accident de la perforation, il aurait, par une étude attentive des symptômes, soupçonné, entrevu, reconnu le mal secret qui menaçait d'une si terrible catastrophe les jours de la princesse ; et, par un traitement approprié, car on a maintenant bon nombre d'exemples de guérison, il aurait conservé Madame dans *cette grande place qu'elle remplissait si bien.*

Ces mots sont de Bossuet et de cette oraison que je puis maintenant sentir et admirer, sans qu'un livide empoisonnement y vienne mêler sa secrète horreur. Satisfait, je m'élève avec l'auteur dans toutes les sublimités de ce monde théologique où son génie déploie ses grandes ailes, et de cette Providence *aux yeux de qui rien ne se perd et qui suit toutes les parcelles de notre corps, en quelque endroit écarté du monde que la corruption ou le hasard les jette.* Mais ces sublimités sont devenues pour moi, comme celles d'Homère, la splendide image de choses qui ont guidé, inspiré, ennobli l'humanité, mais que l'humanité commence à délaisser comme moindres que la réalité nouvelle. Tandis que Bossuet voit dans la mort lamentable d'une princesse si aimée une volonté qui, ou bien *abrège les tentations avec les jours de Madame et l'arrache à sa propre gloire*, ou bien *s'irrite contre notre orgueil et le pousse jusqu'au néant*, nous y voyons l'enchaînement infini des lois naturelles, tantôt bienfaisantes, tantôt destructives, mais toujours aussi éclatantes et régulières quand elles font et défont nos trames passagères, que quand elles meuvent les soleils dans l'immensité.

É. LITTRÉ.

# DE LA BIOLOGIE

## SON OBJET ET SON BUT, SES RELATIONS AVEC LES AUTRES SCIENCES, LA NATURE ET L'ÉTENDUE DU CHAMP DE SES RECHERCHES, SES MOYENS D'INVESTIGATION

DEUXIÈME ARTICLE [1]

### IV

### *Moyens d'investigation propres à la Biologie* [2].

Nous venons de caractériser dans sa plus grande généralité l'objet de la biologie, de circonscrire nettement le champ général de ses recherches, d'indiquer le but le plus élevé des connaissances biologiques vers lequel doit tendre l'esprit humain, c'est-à-dire une conception de plus en plus exacte de l'organisation et des actes d'ordre organique. Nous devons actuellement considérer les moyens fondamentaux d'investigation propres à cette science, à l'aide desquels elle découvre la corrélation existant entre ces deux ordres de faits, les uns statiques, les autres dynamiques. Parmi ces moyens, les uns sont matériels, empruntés aux sciences cosmologiques; les autres intellectuels, subjectifs et relatifs à l'emploi logique des facultés de celui qui étudie, emploi qui a pour résultat le perfectionnement de ces facultés.

En considérant la succession des divers ordres de phénomènes na-

[1] Voir le premier article N° de juillet-août 1867.

[2] Une erreur de mise en page a fait disparaître les trois divisions du premier article, qui doivent être rétablies ainsi : I. *Objet et but de la biologie* (p. 81); II *Relations de la biologie avec les autres sciences* (p. 85); *Nature et étendue du champ des recherches biologiques* (p. 90).

turels, on observe, comme le premier l'a constaté Auguste Comte, que ces phénomènes sont susceptibles de moyens d'exploration plus étendus et plus variés à mesure qu'ils deviennent plus compliqués. Toutefois il n'y a jamais une exacte compensation entre l'augmentation des difficultés et l'accroissement des ressources scientifiques, en sorte que, malgré cette harmonie, les sciences relatives aux phénomènes les plus complexes n'en restent pas moins les plus imparfaites, au point de vue de la précision des faits et du degré de certitude de la prévoyance.

Cette loi philosophique se vérifie de la manière la moins équivoque lorsqu'on vient à comparer, sous ce rapport, la biologie aux autres sciences. Si, d'une part, les dispositions d'ordre organique de la matière et les actes d'ordre vital sont bien plus complexes que ceux qui font l'objet des sciences qui précèdent dans la série hiérarchique, on voit, d'autre part, que leur complication a pour suite naturelle de comporter inévitablement un ensemble bien plus étendu de moyens matériels et intellectuels; plusieurs de ces moyens sont même essentiellement nouveaux. La biologie développe dans l'esprit humain des facultés restées pour ainsi dire inactives jusqu'alors, ou que du moins les autres sciences laissaient à l'état rudimentaire.

Toute conception positive du monde repose sur l'investigation de ce dernier par l'intermédiaire des sens et d'appareils extérieurs surajoutés, agissant d'accord avec les facultés intellectuelles de synthèse, d'analyse et de comparaison. Quels que soient donc les sens en jeu et les moyens matériels leur venant en aide, notre art d'observer se réduit d'une manière générale à trois procédés différents : 1° l'*Observation proprement dite*, c'est-à-dire la contemplation directe, concrète et synthétique de la disposition ou du phénomène, tels qu'ils se présentent naturellement; 2° l'*Expérimentation*, c'est-à-dire l'examen analytique et abstrait des événements surtout, et parfois des dispositions, plus ou moins modifiés par exagération, diminution ou suppression, à l'aide de conditions artificielles que nous instituons d'une manière expresse en vue d'une plus parfaite détermination de ce qui est; 3° la *Comparaison*, c'est-à-dire la considération graduelle par méditation inductive d'une suite de cas analogues, dans lesquels le phénomène ou la disposition statique se complique ou se simplifie de plus en plus, selon que l'on procède du simple au composé ou du composé au simple.

Par la généralisation qui découle de la comparaison, cette dernière suscite la méditation déductive qui coordonne, systématise et conduit au *classement* des faits statiques ou dynamiques contemplés. Par l'expression à l'aide de signes oraux et écrits qui fixent les données

acquises et systématisées, le classement entraîne l'*art des nomenclatures*.

La science des corps organisés qui étudie les phénomènes du plus difficile accès, est aussi la seule qui permette le plein développement de ces trois premiers moyens et de leurs conséquences. Il n'est pas ou presque pas d'investigation biologique proprement dite qui n'exige l'emploi de ces trois modes fondamentaux d'investigation mis en œuvre, soit simultanément, soit séparément, et en général successivement, dans l'ordre de l'énumération qui en a été donnée.

## V.

### *De l'Observation biologique en général.*

Parmi les trois modes principaux d'exploration dont se compose l'art d'observer, le premier, celui sur lequel reposent tous les autres, l'*observation proprement dite*, acquiert évidemment en biologie une plus grande extension que dans les autres sciences. Jusqu'à la chimie l'observation est toujours plus ou moins partielle. En astronomie elle est nécessairement bornée à l'emploi exclusif de la vision. En physique, le secours de l'ouïe et surtout celui du toucher, viennent s'ajouter à l'usage de la vue; mais le goût et l'odorat restent réduits à un emploi fort rudimentaire. La chimie, au contraire, est la première des sciences qui fasse concourir tous nos sens simultanément à l'analyse des dispositions et des phénomènes offerts par les corps qui font l'objet de ses études. La théorie physiologique des sensations montre en effet nettement que les appareils du goût et de l'odorat, par opposition à ceux des autres organes sensitifs, agissent essentiellement d'une manière chimique, et que, par conséquent, la nature de ces deux sens les adapte spécialement à la perception des phénomènes de composition et de décomposition moléculaire ou chimiques. En mettant directement en rapport, molécule à molécule, la matière même des corps explorés avec celle des nerfs du sujet qui explore, ces deux sens nous donnent des notions bien autrement voisines de la réalité que les trois autres sens et surtout que la vue et l'ouïe. Aussi, dans le cours de la vie des animaux, sont-ils à cet égard continuellement en jeu et d'une utilité synthétique incessante et plus profonde que les sens qui n'établissent, entre l'être et l'objet, que des relations indirectes, par l'intermédiaire des vibrations lumineuses ou aériennes.

On sait ainsi comment il se fait que l'observation proprement dite étant le seul moyen d'investigation qui établisse une relation réelle

entre le sujet et l'objet, rien ne peut la remplacer au point de vue de l'acquisition de notions exactes sur la nature des corps et de leurs propriétés. Rien de plus frappant et de plus démonstratif à cet égard que l'examen des commentaires que ceux qui pensent pouvoir apprendre sans observer, font sur les écrits des investigateurs. Ils croient généralement devancer ceux-ci et les surpasser, alors qu'ils se trouvent dans l'impossibilité de saisir la nature réelle des choses et parfois même de comprendre nettement la direction des conceptions inductives ou déductives des observateurs qu'ils croient juger.

La biologie, comme la chimie, a donc recours dans ses investigations à l'emploi des cinq sens au même titre que celle-ci. Mais elle offre, par rapport à la chimie, une extension de leur usage qui est des plus importantes. Cette extension consiste d'abord dans l'usage des appareils et de divers moyens artificiels destinés à perfectionner les sensations naturelles, par leur interposition entre nos organes et l'être soumis à notre observation. Leur usage méthodique constitue l'analyse d'ordre organique ou anatomique dont l'emploi n'est pas nécessaire seulement en biologie statique, mais doit souvent être étendu à l'observation des phénomènes du domaine de la physiologie et de la science des milieux. Par usage méthodique on entend, d'une part, leur mise en œuvre sous la direction logique des facultés intellectuelles d'analyse et de comparaison et même sous celle de l'esprit de synthèse et de coordination; on entend, d'autre part, leur appropriation, d'une manière aussi rigoureuse que possible, à la nature simple ou complexe des objets ou des phénomènes observés, ainsi qu'à celle des conditions extérieures à ceux-ci pendant la durée desquelles ils sont contemplés.

L'emploi de ces moyens a pour résultat la détermination des attributs statiques ou dynamiques des êtres, attributs qui sont d'ordre *mathématique*, tels que ceux de lieu, de nombre, d'étendue, de forme et de durée; d'ordre *physique*, tels que ceux de densité, de consistance, de couleur, de réfringence, d'élasticité, d'hygrométricité, de température, d'état électrique, d'odeur, de saveur, etc.; d'ordre *chimique*, tels que ceux relatifs à leurs actions moléculaires de combinaison ou de décomposition; enfin d'ordre *organique* concernant les degrés de l'état d'organisation et les actes correspondants.

Les moyens d'exploration destinés à venir en aide à nos sens dans l'investigation qui a pour but la connaissance des lois de l'organisation et de l'activité vitale sont soit d'ordre mécanique, soit d'ordre physique, soit d'ordre chimique. Nous verrons que, dans quelques cas particuliers, ils peuvent être même d'ordre organique, l'action d'un organisme

sur un autre étant parfois le seul moyen connu de déterminer l'existence, la nature ou le degré d'énergie de certaines des propriétés du premier organisme ou de ses parties.

Les appareils mécaniques sont tous les instruments tranchants, piquants et de dilacération, destinés aux dissections, appropriés à la nature des tissus qui doivent être observés, venant en aide aux sens de la vue et du toucher. Il faut y joindre les appareils à injections, à l'usage desquels s'associe nécessairement celui des précédents et les moyens d'ordre physique et chimique, colorants, dissolvants, durcissants, conservateurs, ou enfin propres à modifier la nature des humeurs contenues dans les conduits circulatoires, sécréteurs ou excréteurs dont ils sont destinés à nous faire connaître l'existence, les dispositions ou les actions.

Toutes les branches de la biologie ont recours à ces indispensables moyens d'investigation; mais il en est encore beaucoup d'autres dont l'emploi est particulier à chacune des divisions statiques ou dynamiques de cette science et dont il sera question à propos de chacune d'elles. Tels sont les appareils qui, dans l'étude des mouvements perçus d'une manière rudimentaire seulement par le toucher et la vue, sont destinés au perfectionnement de ces sens, soit en rendant très-manifestes ceux de ces phénomènes qui étaient peu sensibles ou même insensibles, soit en utilisant l'extension de ces mouvements de manière à ce que l'instrument qui les rend visibles laisse graphiquement une trace fixe de l'espace qu'il a parcouru. Tels sont encore les divers appareils destinés à constater et à mesurer les manifestations thermiques ou électriques des êtres vivants.

Aux moyens précédents exclusivement appropriés à l'étude des corps organisés s'ajoutent ceux qui sont essentiellement d'ordre physique, et plus particulièrement destinés encore que les premiers à perfectionner les sensations naturelles. Le fait est surtout manifeste pour les moyens qui concernent le perfectionnement de la vision, à l'aide des instruments connus sous les noms de *loupes* et de *microscopes*, déterminant un plus grand écartement des rayons qui partent des objets et par suite l'agrandissement des diamètres de leur image projetée soit sur la rétine, soit sur un plan extérieur à l'œil; celle-ci peut être examinée et même fixée par l'intermédiaire des moyens de l'art chimique de la photographie. Dans tous les cas, le résultat obtenu, constituant le perfectionnement, est de ramener autant que possible les corps difficiles à apercevoir au diamètre du plus grand nombre de ceux qui frappent habituellement nos yeux, et de les rendre ainsi plus facilement observa-

bles, ou même de rendre visibles des corps absolument insaisissables à nos sens par tout autre moyen.

En astronomie, ces perfectionnements ne sont employés que comme partie complémentaire des appareils d'observation des astres, tels que les télescopes, mais ils n'ont aucun usage propre et direct dans les investigations sidérales.

C'est la physique qui crée les instruments amplifiants comme application à nos besoins des théories de la réfraction de la lumière et qui la première commence à s'en servir, mais dans un nombre de cas fort restreint. La nature des phénomènes chimiques ne se prête pas à leur application générale. Pourtant, dans bien des circonstances, ces instruments permettent de suivre les phénomènes de décomposition ou de combinaison inobservables sur de trop petites quantités de matière. D'un autre côté, il est un grand nombre de corps dont l'état cristallin ou non ne peut être fixé sans leur emploi. Enfin la nature des formes cristallines et du pouvoir réfringent simple ou double de la plupart des espèces chimiques, exige le recours à ces appareils.

Mais c'est en biologie que l'application en devient générale et non-seulement importante, mais nécessaire; en effet, les parties constituantes élémentaires directement actives dans tous les corps organisés, étant invisibles à l'œil nu, leur existence même ne peut être constatée si l'on n'a recours à ces instruments d'optique.

Malgré les ridicules déclamations de ceux qui, en biologie, préfèrent les fictions à l'étude positive de la réalité, les microscopes ne sont pas pour le biologiste des instruments dont il puisse, indifféremment et à sa volonté, admettre ou repousser l'emploi. Au point de vue statique, tant anatomique que biotaxique, le microscope nous fait connaître un nombre considérable d'êtres, tant végétaux qu'animaux, dont l'existence ne peut être constatée à l'aide d'aucun autre instrument non plus qu'à l'œil nu. Il en est de même des parties constituantes de ces êtres, aussi bien que de celles des êtres que nous apercevons directement.

Ces appareils, en montrant des objets dont il était jusque-là impossible de constater l'existence, nous ont révélé tout un ordre de parties véritablement nouvelles, l'esprit humain n'ayant pu en avoir aucune notion avant leur emploi. Ils ont ainsi étendu et plus nettement déterminé le champ de la biologie; le microscope ne montre pas seulement l'existence de ces êtres ou de leurs parties par la perception de leurs formes et des caractères extérieurs de leur superficie, mais, par la nature même des données théoriques utilisées dans sa construction et qui dirigent son emploi, les corps sont observés à l'aide de la lumière

transmise au travers de leur épaisseur même. Il nous permet ainsi d'observer à la fois aussi bien leur profondeur que leur surface ou, en d'autres termes, leur structure intime, sans parler de leur constitution moléculaire dont l'emploi des réactifs chimiques, rendu possible dans ces conditions, nous indique la nature.

Cette série de faits devient la source de tout un ordre de notions nouvelles des plus précieuses pour la science, c'est-à-dire relatives à des caractères de ces corps qui ne sont ni physiques ni chimiques, mais d'ordre organique ou de structure propre.

Par suite de la réaction naturelle qu'exercent sur les facultés cérébrales les actions qu'elles-mêmes ont suscitées, jointes à l'exercice de nos sens, l'emploi des appareils destinés au perfectionnement de la vision conduit, de la manière la plus caractéristique, à reconnaître la nécessité de subordonner l'étude de la biologie à celle de toutes les sciences qui la précèdent dans l'ordre de leur hiérarchie positive. A son tour, l'amélioration qui en résulte nécessairement dans nos conceptions concrètes et abstraites des choses, tend à mettre très-nettement en relief les différences qui, à cet égard, existent entre ceux qui se sont soumis à ces nécessités et ceux qui ont cru pouvoir se borner à n'étudier qu'un seul côté de ces questions.

Non-seulement l'usage de ces appareils exige certaines connaissances en géométrie et en mécanique, mais encore en physique et particulièrement en optique. Les objets décélés par le microscope sont, en effet, généralement vus par lumière transmise et réfractée au travers de toute l'épaisseur de leur substance, et non à l'aide de la lumière réfléchie par leur surface seulement, comme sont vus les corps que nous avons communément sous les yeux. De là résulte que l'image qui dans leur examen nous impressionne, est celle de leur ombre agrandie, projetée sur la rétine en même temps que celle des corpuscules réfractant la lumière autrement qu'eux, situés, soit dans leur épaisseur, soit sur un plan supérieur ou inférieur. En outre, par le fait même des lois de la dioptrique et des propriétés des lentilles, sur la connaissance desquelles est fondée sa construction, le microscope ne donne une image absolument nette que des parties placées dans un seul et même plan, mathématique en quelque sorte. Il ne montre ainsi, à proprement parler, que l'image de la coupe des objets, comprenant leur circonférence et ce qu'elle circonscrit de leur matière..Mais, par des mouvements de sa vis micrométrique, on peut voir, de chaque objet, une succession d'autant de coupes ou de plans qu'en comporte son épaisseur, de manière à observer de la sorte aussi bien toute sa surface que sa profondeur. Mais on n'en serait pas

moins conduit à des erreurs de fait et d'interprétation, si on voulait, sans des connaissances suffisantes de mécanique et de physique, interpréter les impressions causées par les objets microscopiques de la même manière que celles que nous causent les objets visibles à l'œil nu.

C'est dans la méconnaissance, de la part de bien des observateurs, des différences des conditions de visibilité, et dans l'absence des notions préalables dont nous venons de parler, que se trouve la source d'erreurs souvent commises et qui, par une singulière confusion subjective, ont été, sous le nom d'*illusions*, obstinément considérées comme du fait de l'instrument, alors qu'elles provenaient de l'observateur.

Les appareils artificiels destinés à perfectionner le sens de la vision ne sont pas seulement propres à améliorer l'exploration biologique par ce qu'ils nous apprennent sur l'existence des éléments anatomiques, sur celle d'êtres et d'organes invisibles autrement et sur ce qu'offre d'essentiel leur structure. Ce sont eux qui, par ce qu'ils nous font connaître des éléments anatomiques, nous donnent une notion nette des caractères de *structure* d'une part et de ceux de *texture* d'autre part; c'est-à-dire une idée précise de ce qui concerne la *constitution* propre de chaque espèce de parties, comparativement à ce qui regarde l'*arrangement réciproque* de chacun des individus appartenant à une ou à plusieurs espèces, arrangement qui caractérise un degré d'organisation plus élevé que le premier. Le second de ces deux ordres de données subordonné au premier et le supposant connu, en est fort différent. Cependant ils ont été longtemps confondus et le sont encore de ceux qui repoussent systématiquement l'emploi des seuls moyens de se pénétrer de ces notions. Enfin, en biologie dynamique, l'emploi de ces moyens, bien que plus restreint, conduit souvent à observer directement le jeu fondamental des parties constituantes élémentaires dont les actions fonctionnelles ne sont que la résultante. Si le nombre des résultats ainsi obtenus est moindre qu'il n'est au point de vue statique, leur importance est, au contraire, encore plus considérable. Rien de plus frappant à cet égard que ce qui touche les notions ainsi acquises par la biologie sur tous les phénomènes de transport mécanique des liquides circulatoires ou d'excrétion, sur tous les actes de la vie végétative qui concernent la fécondation, la génération et le développement, sur nombre de phénomènes de la vie animale concernant la contractilité, etc.

La vision continuant à être ici, comme dans l'étude des autres phénomènes, le fondement essentiel de l'observation scientifique, jusqu'à présent les perfectionnements artificiels des sensations naturelles ont été surtout bornés à ce qui concerne cet appareil. Cependant nous verrons en bio-

nomie que les instruments imaginés pour le perfectionnement de l'audition et primitivement destinés aux explorations pathologiques conviennent également à l'étude des phénomènes normaux. Leur emploi devra par la suite être notablement étendu, et il commence même à l'être à l'analyse des propriétés de l'appareil auditif lui-même. Quoique grossiers encore et nullement comparables sous ce rapport aux appareils microscopiques, ces divers instruments peuvent déjà donner une idée des améliorations que comporte l'audition artificielle.

Indépendamment de l'accroissement des ressources que présente l'observation biologique comparativement à ce que l'observation est en chimie, par les perfectionnements des sensations naturelles dont nous venons de parler, il est encore un autre ordre de ressources plus capital dont nous devons nous occuper ici. Elles ont une importance plus grande en raison de ce que l'emploi des moyens qu'elles nous fournissent, nous conduit à acquérir des notions qui se rapprochent de plus en plus de celles qui concernent la nature propre des phénomènes fondamentaux dont la substance organisée est le siége. Il s'agit en effet des procédés chimiques de l'ensemble desquels le biologiste peut disposer comme d'une faculté nouvelle pour perfectionner l'exploration des organismes et de leurs parties ainsi que celle des actes qu'ils accomplissent. La chimie devant être tout aussi connue du biologiste que la physique, il peut employer l'une et l'autre science à l'éclaircissement préliminaire du sujet propre de ses études. Cette donnée est conforme à cette règle logique évidente, que toute doctrine peut être convertie en une méthode à l'égard de celles qui la suivent dans la vraie hiérarchie scientifique et jamais envers celles qui la précèdent.

L'importance directe des moyens d'observation, mais surtout la valeur logique de la connaissance de chacun des ordres de caractères qu'ils nous dévoilent, vont en augmentant à mesure qu'on approche davantage de ceux qui sont d'ordre chimique. Elles deviennent particulièrement prédominantes lorsqu'on arrive à l'examen des réactions décelant les analogies et les différences de la composition immédiate de chaque espèce d'éléments anatomiques et d'humeurs. La raison de ce fait est que la connaissance de ces données nous place plus près des conditions moléculaires d'accomplissement des actions exercées par les parties étudiées. Elle nous conduit plus près des notions relatives à leur état d'organisation, c'est-à-dire des conditions les plus directes de leur activité organique. Il y a donc dans l'étude des réactions et des autres caractères d'ordre chimique des éléments anatomiques, des humeurs et des tissus, une question de méthode qui nous donne la raison scientifique

de ce qui en rend la connaissance plus importante encore que celle des caractères physiques ou de ceux de configuration et de volume, lorsqu'il s'agit de distinguer les éléments anatomiques d'une espèce de ceux d'une autre espèce. C'est ainsi, par exemple, que deux éléments de même forme, de même volume, de même consistance, etc., ne peuvent être considérés comme de même espèce s'ils réagissent différemment.

L'anatomie met en usage, de diverses manières, les procédés chimiques pour distinguer les éléments anatomiques, les humeurs, pour mettre en évidence l'arrangement réciproque des parties, etc.

L'emploi méthodique de ces moyens repose entièrement sur la connaissance des lois de la combinaison et de la décomposition des corps d'une part, et de l'autre sur celle des propriétés chimiques des principes immédiats constituant la substance des éléments anatomiques et des humeurs observés. En raison de la nature de ces principes, et par suite de celle de la substance qu'ils forment, on observe dans l'emploi des moyens chimiques en biologie de nombreuses particularités qui sont propres à cette science. Ces moyens chimiques sont colorants, dissolvants, coagulants, durcissants, antiputrides, etc.; tantôt ils sont employés en vue d'obtenir un résultat immédiat; tantôt ils sont seulement destinés à rendre possibles l'examen microscopique et même les dissections proprement dites, ou à assurer la conservation des tissus, des organes et des individus entiers. Les agents employés à cette fin peuvent non seulement être empruntés à ceux que fournit la chimie, mais encore à l'économie animale même ; tel est le suc gastrique parfois utilisé comme dissolvant de certains éléments anatomiques ou la bile employée comme principe colorant.

En biologie dynamique, l'emploi des moyens chimiques ne comporte pas une aussi grande extension qu'en biologie statique, mais l'importance des résultats obtenus quant à la détermination de la nature des phénomènes d'ordre organique étudiés, n'est pas moins grande. De plus, l'introduction dans l'économie de composés chimiques, soit de même nature que les principes immédiats naturels, soit de nature différente, non seulement nous vient en aide dans cet ordre d'investigations, mais encore nous permet de modifier à notre avantage ces phénomènes et les êtres vivants d'un grand nombre de manières.

L'observation n'est pas, comme la *comparaison* et la *systématisation*, un acte dans lequel interviennent des données *subjectives*, c'est-à-dire fournies par le cerveau ; c'est un acte qui est borné à une appréciation des faits venus du dehors par l'intermédiaire des organes des sens, d'où le nom de *contemplation* ou de *conception passive* qui lui est donné quel-

quefois. Il est nécessaire de compléter toute observation par l'examen et la méditation de la *filiation des faits* correspondants, car les données fournies par l'observation sont tellement contingentes, que chacun est porté à considérer comme nouveaux, comme n'ayant jamais été observés, les faits qu'il voit ou apprend pour la première fois, et est enclin à les communiquer comme tels. D'un autre côté, l'étude de l'histoire ou l'examen de la filiation des faits ne suffit pas, et l'observation est indispensable; car on peut constater que nous ne sommes pas moins portés à regarder comme n'existant pas les faits que nous n'avons jamais observés, et que nous éprouvons les plus grandes difficultés, dans le principe, à nous en faire une idée nette, à porter sur eux un jugement en rapport avec la réalité : c'est même là un des plus grands obstacles qui s'opposent aux progrès des masses, à leur émancipation intellectuelle.

## VI

### *De l'expérimentation biologique en général.*

Nous devons actuellement examiner le deuxième mode fondamental d'investigation biologique, c'est-à-dire l'expérimentation. L'art expérimental s'étend à toutes les divisions de la biologie sans exception, malgré quelques apparences contraires. Bien que ce soit en biologie dynamique, et surtout en physiologie, qu'il prend son plus grand développement, cependant les principes qui le guident sont applicables à un certain nombre de recherches qui sont du domaine de l'une et de l'autre branche de la biologie statique, l'anatomie et la biotaxie.

Tout en étant exécutées ici sur des êtres ayant cessé de vivre, ces recherches n'en conservent pas moins, sous plus d'un rapport, les caractères d'expériences ; seulement elles se rapprochent, quant au but poursuivi et quant aux moyens d'exécution, de celles qui se font en physique et en chimie, bien qu'avec un degré de complication supérieur et en rapport avec celle de l'organisme étudié. L'étude des humeurs et celle des divers tissus, tant végétaux qu'animaux, offre de nombreux exemples de ce fait trop peu remarqué habituellement, mais sur lequel il n'y a pas encore lieu d'insister.

L'expérimentation se joint à l'observation en physique pour nous faire connaître les propriétés générales des corps, observation à laquelle concourent, non plus uniquement l'appareil de la vision, mais encore le toucher et l'ouïe, et même le goût et l'odorat quoique d'une manière rudimentaire seulement. Il faut noter ici que, scientifiquement, il im-

porte de ne pas confondre l'expérimentation et l'observation, qui sont habituellement, à partir de la physique, si intimement associées l'une à l'autre dans la pratique qu'on les désigne souvent sous un nom unique; c'est ainsi qu'on donne comme découvertes par l'observation certaines propriétés de la matière qui échappent au toucher, à la vue, à l'ouïe comme au goût et à l'odorat, et qui n'ont été discernées que par des expériences aidées de l'emploi répété des facultés d'abstraction et d'induction. Telles sont les propriétés générales de pesanteur absolue (attraction) ou relative (densité), les états électriques, etc. La chimie est, comme nous l'avons vu, la première des sciences qui comporte d'une manière complète l'emploi des cinq sens dans l'étude des espèces de corps et de leurs propriétés particulières qui sont du sujet de ses investigations. Ici encore il est des propriétés, et même des objets comme l'azote et l'hydrogène, qui sont inaccessibles à l'observation proprement dite, faite à l'aide de l'un quelconque des cinq sens. Ils ne sont connus que par la détermination *expérimentale* de leurs propriétés générales d'abord (densité, compressibilité, etc.), de leurs propriétés spéciales ensuite (combinaisons avec tels ou tels corps visibles, tangibles, etc., et en telle ou telle proportion), comparées entre elles et à celles des autres espèces de corps simples ou composés. Ils sont circonscrits en quelque sorte au milieu des autres, par induction, de manière à ce qu'on arrive à la certitude de leur existence matérielle par celle de l'existence de leurs propriétés, sans qu'ils aient jamais été touchés, vus, entendus, goûtés ni odorés. Tous les corps, surtout ceux dont l'étude rentre dans le domaine de la biologie, offrent quelques particularités, statiques et dynamiques, qui ne nous sont accessibles que de la manière qui vient d'être indiquée à propos de la physique et de la chimie. Ces exemples sont de la plus grande importance, parce qu'ils font comprendre le rôle et les limites de l'intervention inévitable de la raison dans toute observation; ils montrent aussi à quelles conditions intellectuelles l'observation devient un guide certain, puisque s'il faut toujours la suivre, il n'est pas exact de dire qu'elle n'égare jamais, car, faite dans un mauvais esprit, c'est-à-dire hors du contrôle sévère des généralités imposées à la raison par la hiérarchie scientifique, elle perd tout caractère logique et conduit au paradoxe sous le couvert de faits réels, mais intervertis. Ces données doivent être familières à quiconque aborde l'expérimentation biologique.

Le caractère fondamental de l'expérimentation réside surtout soit dans l'institution, soit dans le choix des circonstances du phénomène pour une exploration plus évidente et plus décisive. En d'autres

termes, elle consiste toujours à observer en dehors des circonstances naturelles, en plaçant les corps dans certaines conditions artificielles expressément instituées pour faciliter l'examen de la marche des phénomènes qu'on se propose d'analyser sous un aspect déterminé.

La création de l'art général de l'expérimentation est due au développement de la physique. C'est réellement dans cette science qu'elle triomphe, parce que notre faculté de modifier les corps et les circonstances ambiantes, dans lesquelles ils sont placés, afin d'en mieux observer les phénomènes, n'y est assujettie presque à aucune restriction et qu'elle s'y développe plus librement que dans toute autre partie de la philosophie naturelle. Les phénomènes physiques sont déjà associés d'une manière assez complexe et par suite assez variée pour exiger l'application la plus étendue de l'art expérimental; néanmoins, en vertu de leur grande généralité, de leur simplicité relative et de la grande diversité des circonstances compatibles avec leur production, les expériences peuvent y être instituées de la manière la plus satisfaisante. En chimie, les faits résultant de circonstances artificielles, établies par notre intervention, sont plus nombreux que les faits réellement naturels qu'on y observe. Le domaine de l'expérience y semble par suite plus étendu et plus complet que dans la physique. Mais la non-spontanéité des circonstances n'est pas ce qui constitue le principal caractère philosophique de l'expérimentation, et il ne faut pas confondre l'observation d'un phénomène artificiel avec une véritable expérience.

Ce caractère consiste surtout dans le choix le plus libre possible du cas spécial propre à dévoiler le mieux la marche du phénomène, que ce cas survienne d'ailleurs naturellement ou artificiellement. Or, ce choix est en réalité bien plus facultatif en physique qu'à l'égard des phénomènes chimiques dont la plupart, ne pouvant s'obtenir que par le concours indispensable d'un plus grand nombre d'influences diverses, ne permettent pas de varier autant les circonstances de leur production, ni surtout d'isoler aussi complétement les différentes conditions déterminantes. A cet égard, les difficultés de l'institution des expériences augmentent encore en biologie, à cause de la nécessité de les combiner de manière à maintenir non-seulement l'état vivant, mais, autant que possible, l'état naturel de tous les phénomènes autres que celui qu'on veut analyser. Ce fait exige impérieusement un ensemble très-complexe de conditions, tant extérieures qu'intérieures, dont les variations sont renfermées entre des limites assez étroites et dont les modifications se provoquent mutuellement.

De là vient qu'en biologie bien plus qu'en chimie et surtout qu'en

physique, on obtient difficilement deux cas expérimentaux exactement pareils sous tous les rapports, ce qui constitue pourtant la base indispensable d'une expérimentation pleinement rationnelle et vraiment décisive. « Une expérimentation quelconque, dit Auguste Comte, est toujours destinée à découvrir suivant quelles lois chacune des influences déterminantes ou modificatrices d'un phénomène participe à son accomplissement. Elle consiste en général à introduire dans chaque condition proposée un changement bien défini, afin d'apprécier directement la variation correspondante du phénomène lui-même. »

L'entière rationnalité de l'exploration expérimentale et son résultat irrécusable reposent manifestement sur ces deux ordres de circonstances fondamentales :

1° Il faut que le changement introduit soit complétement compatible avec la persistance du phénomène étudié, sans quoi la réponse serait purement négative ; toutefois cette suppression temporaire ou permanente peut constituer un cas rationnel, bien que secondaire, ou de contre-épreuve dans l'analyse expérimentale des usages de telle ou telle partie, et donner à celle-là une signification très-décisive.

2° Il faut tendre autant que possible à ce que, dans les deux cas comparés, les conditions expérimentales soient dirigées de telle sorte, quant à leur nature et quant à leur nombre, que le phénomène normal et le même phénomène modifié ne diffèrent exactement que sous un seul aspect. Il en est de même lorsque l'on vient à comparer l'une à l'autre les modifications d'un même acte ; s'il est modifié de plusieurs manières à la fois, l'interprétation, quoique directe, reste toujours plus ou moins équivoque.

Or, les progrès de l'analyse anatomique des liquides et des solides, d'une part, et la répétition des expériences de même ordre, d'autre part, ont amené les biologistes à remplir ces deux genres de conditions d'une manière pleinement satisfaisante en bien des cas, et le nombre de ceux-ci va chaque jour en augmentant. On entend dire par là que l'exploration expérimentale des phénomènes d'ordre organique nous a fait connaître avec assez d'exactitude les lois d'après lesquelles interviennent les conditions tant intérieures qu'extérieures, directes et indirectes, de l'accomplissement de beaucoup d'entre eux, pour que dans chaque cas donné, nous puissions voir une modification prévue se réaliser en changeant, d'après des règles aujourd'hui établies, telle ou telle de ces influences déterminantes.

Les phénomènes d'ordre organique, comme tous les autres, ne peuvent être connus réellement que par l'analyse de chacun d'eux pour-

suivie comme nous venons de le dire, ce qui implique la nécessité de les étudier sur les êtres vivants et non sur les êtres où les modifications brusques ou graduelles de l'organisation ont fait cesser leur manifestation ; ce qui implique en d'autres termes la nécessité des vivisections. L'anatomie, en effet, n'enseigne pas plus la physiologie que la forme d'un cristal n'apprend s'il est doué de la propriété de simple ou double réfraction ; dans l'un et l'autre cas, il est cependant indispensable d'être pleinement pénétré des dispositions statiques des corps pour comprendre quoi que soit aux actes accomplis. Cette nécessité est ici de même ordre que celle qui exige la connaissance des dispositions anatomiques les plus minutieuses pour la pratique des opérations chirurgicales sur le vivant. Les règles fondamentales qui dirigent la pratique des vivisections dans l'étude expérimentale des actes d'ordre organique, sont du reste au fond les mêmes que celles de la médecine opératoire des chirurgiens, et les unes et les autres sont modifiées selon la nature du but poursuivi dans chaque cas particulier.

Les liens qui unissent cet ensemble de nécessités relatives aux rapports des hommes entre eux et aux animaux, aussi bien dans l'ordre philosophique que dans la pratique de l'art, sont tellement serrés qu'ils ne peuvent être aperçus de ceux qui n'ont étudié ni l'homme ni les animaux. De là des préjugés étroits et les déclamations violentes ou haineuses qui en sont la suite, venant à chaque instant essayer d'entraver la seule marche que puisse suivre la science, et que dans leur ignorance propagent ceux qui, les premiers, sont appelés à profiter des progrès de cette dernière.

Pour compléter au point de vue philosophique cette sommaire appréciation de l'expérimentation biologique, Auguste Comte y a introduit une considération générale, alors nouvelle, qui est susceptible de mieux diriger l'emploi de cet indispensable moyen d'étude. Les phénomènes d'ordre organique dépendent, en effet, de deux ordres bien distincts de conditions fondamentales, les unes relatives à l'organisme lui-même, les autres au système ambiant. De là résultent deux modes très-différents d'appliquer à l'étude de ces phénomènes la méthode expérimentale, en introduisant tantôt dans l'organisme, tantôt dans le milieu, des perturbations déterminées. En effet, on est alors beaucoup plus maître de circonscrire avec une véritable exactitude scientifique, le changement dont il s'agit d'apprécier l'influence physiologique, et qui porte sur un système qu'on peut préalablement connaître d'une manière bien plus complète. En même temps son action sur l'organisme peut être ménagée de telle manière que le trouble gé-

néral de l'économie vienne beaucoup moins altérer l'observation spéciale de l'effet principal. Enfin, toute expérience de ce genre comporte bien davantage une suspension volontaire qui permet de rétablir l'état normal à la seule condition de n'avoir produit dans l'organisme aucune modification profonde et durable, ce qui rend le parallèle entre les phénomènes naturels et les mêmes phénomènes modifiés plus direct et plus parfait.

De cette seconde classe essentielle d'expériences physiologiques, c'est-à-dire de l'étude de l'influence comparative des atmosphères artificielles, des différentes sortes d'alimentation, à celle de l'action de tel ou tel composé chimique déterminé, il n'y a qu'un degré de perfection et de précision de plus ; il en est de même de l'examen des modifications alors offertes par le sang à celles qu'on peut lui faire subir directement en y introduisant diverses matières par injection. Ce dernier étant un intermédiaire nécessaire entre les éléments anatomiques directement actifs en nous et les milieux extérieurs, tant par le poumon et l'intestin que par la sueur et le rein, l'expérimentation nous ramène à l'analyse des phénomènes vitaux dont les tissus proprement dits et les parenchymes ou leurs produits liquides et gazeux sont le siége ; ce fait est la suite de l'influence exercée sur eux par le sang ainsi modifié, fluide auquel sont empruntés les matériaux soit assimilés, soit de sécrétion et dans lequel sont rejetés ceux de sécrétion. Ici la théorie de cet ordre d'explorations et de l'interprétation des modifications obtenues dans les propriétés de tels ou tels tissus repose : 1° sur le fait de la fixation temporaire ou permanente à tels ou tels éléments anatomiques, selon leur composition immédiate de certains des principes artificiellement ou accidentellement introduits dans le sang qui ont quelque affinité avec la substance des premiers ; 2° sur le fait de la généralité nécessaire de cette fixation à tous les tissus dans la composition desquels entrent ces éléments anatomiques, et cela en raison de la généralité du transport de ces principes immédiats accidentels par la circulation artérielle.

L'union moléculaire des principes accidentels aux substances coagulables ou aux principes cristallisables de tels ou tels éléments anatomiques, est plus ou moins stable, suivant, par exemple, qu'il s'agit d'un sel métallique, ou de principes immédiats d'origine végétale alcaloïdes ou autres, ou fabriqués artificiellement tels que l'éther, le chloroforme, etc. Ils prennent part ainsi momentanément ou d'une manière permanente à la constitution de la substance organisée, et des modifications de la composition immédiate de celle-ci, favorables ou nuisibles, résultent des changements correspondants dans les actes manifestés.

Ces changements dans les modes d'activité de la substance organisée concernent alors soit les actes de rénovation moléculaire nutritive, qu'ils activent ou retardent, soit ceux de contractilité ou d'innervation en même temps, sur les éléments qui en sont doués.

Sous ces divers rapports, ces modes de l'exploration biologique expérimentale conduisent, non-seulement à d'importantes notions physiologiques, mais à de nombreuses applications en hygiène, en thérapeutique et en médecine légale.

L'application générale de la méthode expérimentale ne se borne pas à la comparaison d'un phénomène naturel préalablement observé avec le même phénomène modifié, rendu plus ou moins intense, plus ou moins évident, ou au contraire suspendu. Elle s'étend naturellement à son examen d'une espèce à l'autre dans la série biologique. Ici, plus l'espèce est élevée en complication organique, plus l'organisme devient artificiellement modifiable, soit en s'adressant directement à un ensemble de parties plus compliquées, soit en apportant des changements au système plus étendu des influences de milieu susceptibles de l'impressionner. A ce point de vue, le champ de l'expérimentation physiologique acquiert une extension croissante à mesure qu'on remonte la hiérarchie biologique. Mais, d'un autre côté, la difficulté de l'institution et de la direction rationnelle des expériences augmente à proportion ; il n'y a pas seulement à tenir compte alors des dispositions plus complexes des organes, mais il faut, de plus, prendre en considération l'âge des animaux d'une même espèce, la nature de l'alimentation antérieure, celle du milieu dans lequel ils ont vécu, l'état de replétion ou de vacuité de leur tube digestif, le degré de leur impressionnabilité aux actions directes exercées sur eux, à l'élévation ou à l'abaissement de la température, etc. Quand il s'agit, au contraire, d'organismes inférieurs, les organes plus simples, moins immédiatement et moins intimement solidaires, présentent à l'expérimentation biologique un ensemble de conditions plus favorables au point de vue de la simplicité de celles de ces dernières auxquelles il est nécessaire de satisfaire. Mais alors, quoique les résultats fondamentaux obtenus soient les mêmes, ils sont moins immédiatement applicables à la détermination de la nature des phénomènes analogues observés sur l'homme, du moins en ce qui concerne les actes de la vie animale.

On voit donc que l'institution rationnelle des expériences présente des difficultés capitales, qui ne sont surmontées que par des esprits très-philosophiques, procédant avec une extrême circonspection, après une étude préalable très-approfondie de l'ensemble du sujet à explorer.

Pour achever d'envisager convenablement dans toute son étendue l'importante question de l'expérimentation biologique, il importe de considérer l'exploration pathologique comme offrant un complément indispensable de l'expérimentation proprement dite, en constituant une sorte d'expérimentation spontanée, résultant d'une comparaison méthodique entre les divers états anormaux de l'organisme et son état normal.

Nous avons vu que le vrai caractère de l'expérimentation scientifique consiste dans le choix rationnel des cas, naturels ou factices, les plus propres à mettre en évidence la marche essentielle d'un phénomène donné. Les dispositions établies par notre intervention volontaire n'ont de valeur scientifique que parce qu'elles doivent mieux satisfaire à cette condition essentielle. Certains cas accidentels, mais survenant naturellement, s'adaptent souvent, d'une manière spéciale, à une analyse au moins aussi lucide d'un certain nombre de phénomènes.

La propriété essentielle de toute expérience directe est de changer l'état naturel de l'organisme, de manière à présenter sous un aspect plus évident l'influence propre à chacune des conditions de ses divers actes. Or, lorsqu'il s'agit particulièrement de phénomènes très-complexes, tels que ceux du système nerveux central, le même but est souvent atteint d'une manière plus satisfaisante par l'observation des maladies considérées au simple point de vue scientifique. Suivant le principe philosophique qui sert de base générale et directe à la pathologie positive, principe établi par Broussais, l'état morbide ne diffère pas radicalement de l'état normal. Il ne constitue, sous quelque aspect que ce soit, qu'un simple prolongement dans des limites plus ou moins étendues d'augmentation ou de diminution de chaque acte naturel, sans jamais produire de phénomènes vraiment nouveaux, c'est-à-dire sans analogues dans les actions normales. Par une suite nécessaire de ce principe, la notion exacte et rationnelle de l'état sain doit inévitablement fournir le point de départ indispensable de toute théorie pathologique réelle et non fictive.

Il en résulte d'une manière non moins évidente que, réciproquement, l'examen scientifique des phénomènes morbides est éminemment propre à perfectionner les études uniquement relatives à l'état normal. Ce mode d'expérimentation spontané, quoique indirect, se trouverait mieux adapté qu'aucun autre à la détermination de la vraie nature des phénomènes biologiques, s'il se présentait, selon les besoins de la science, sur chacun des organes qui en sont le siége, dans des conditions convenables de temps et de fréquence et avec la possibilité de mettre

chaque fois en parallèle, par l'autopsie, les conditions d'accomplissement du phénomène modifié avec ce dernier après l'observation faite. Une expérience sur le vivant n'est, en effet, réellement autre chose qu'une maladie plus ou moins violente, brusquement produite par une intervention artificielle; et cette rapidité inevitable n'est pas toujours aussi favorable en elle-même à une bonne observation scientifique que la lenteur de l'évolution des phénomènes pathologiques. Le passage graduel de l'état sain à l'état morbide bien caractérisé, loin de constituer pour la science d'inutiles préliminaires, peut déjà offrir, par lui-même, de précieux documents au biologiste suffisamment préparé à les utiliser. Il en est de même, après l'examen du phénomène principal, de l'observation en sens inverse du retour successif à l'état sain, faite en tant que vérification générale de l'analyse primitive.

Suivant la remarque expresse et déjà ancienne d'Auguste Comte, l'exploration pathologique offre cette propriété aussi essentielle qu'évidente de pouvoir être immédiatement appliquée à l'homme sans préjudice de la pathologie des animaux et même des végétaux qui, longtemps négligée, commence à être introduite parmi les moyens fondamentaux des études biologiques. Non-seulement elle peut être appliquée de la manière la plus étendue, mais encore elle se prête, par l'autopsie, à la confrontation de chacune des phases des phénomènes modifiés avec les états organiques correspondants. Malheureusement, sous ce rapport, cette source d'instruction reste presque entièrement stérile, faute d'observations suffisamment complètes et d'observateurs convenablement préparés et dirigés.

Le moyen général d'exploration biologique qui résulte de l'analyse rationnelle des phénomènes morbides, est autant que l'expérimentation directe, applicable à l'ensemble de la série organique. Comme celle-ci, il est d'autant plus fécond et plus varié qu'il s'agit d'un organisme plus élevé, mais il est en même temps plus difficile. Néanmoins la nature des maladies propres à l'homme, aussi bien que celle des affections qui sont communes aux animaux qui l'avoisinent, peut être éclairée de la manière la plus heureuse par l'analyse des dérangements relatifs au plus grand nombre possible d'organismes.

Les conditions complexes, tant physiques de pression, de circulation, etc., qu'organiques du fonctionnement des centres nerveux, font que les expériences directes sont trop perturbatrices par la brusquerie de l'intervention des conditions artificielles, pour qu'on puisse de longtemps les appliquer avec succès à l'analyse des phénomènes cérebraux. L'harmonie délicate de ce système de conditions variées est, au con-

traire, la source de fréquents dérangements spontanés de cet appareil. L'observation des nombreuses maladies, de cause directe ou de cause indirecte, des centres nerveux, tant chez l'homme que chez les animaux, offre jusqu'à présent le seul moyen d'analyse en dehors de l'observation de l'état sain qui nous permette de perfectionner la connaissance des lois de leur activité. Malheureusement, le manque de connaissances de la part des médecins sur l'anatomie et la physiologie comparatives des centres nerveux à l'état normal, fait que cet ordre de ressources est à peu près complétement négligé.

Il est manifeste aussi que dans toute exploration pathologique il faut nettement spécifier, comme dans l'expérimentation proprement dite, que les perturbations organiques peuvent provenir d'une double origine. Elles peuvent être dues, d'une part, aux dérangements spontanés qu'éprouve l'organisme par l'action mutuelle de ses diverses parties, ou d'autre part, aux troubles produits dans le système extérieur de ses conditions d'existence ou de milieu tant d'ordre inorganique qu'organique proprement dit et social. Or, les maladies produites par l'altération du milieu conviennent davantage à l'analyse biologique que celles qui consistent en une perturbation directe de l'organisme. Ce sont celles, en effet, dont les causes peuvent être les mieux connues et les mieux circonscrites, qui ont une marche plus nette et présentent le plus exactement les caractères des expériences proprement dites.

Enfin, les anomalies de l'organisation étant la conséquence de vraies maladies d'origine embryonnaire, plus anciennes et, par conséquent, moins connues et moins curables que les autres, leur étude constitue un important complément de l'ensemble des procédés relatifs à l'exploration biologique. Elle est une sorte de prolongement général de l'exploration pathologique, particulièrement applicable à l'ensemble de la hiérarchie animale et végétale. Ce n'est même qu'en l'employant ainsi dans toute son extension philosophique, qu'on en pourra tirer des applications d'une véritable importance théorique, l'incurabilité lui donnant, sous les autres rapports, une moindre valeur scientifique.

En résumé, que le mode d'expérimentation employé soit direct ou indirect, c'est-à-dire en agissant sur le milieu comme intermédiaire, qu'il soit artificiel ou naturel tel que nous le préparent les troubles fonctionnels séniles ou morbides, on devra toujours remplir les conditions indispensables suivantes, à défaut desquelles les recherches, quelque laborieuses qu'elles soient, restent constamment infructueuses :

1° Il faut avoir en vue un but nettement déterminé ; on entend dire par là que l'expérimentation doit tendre à éclaircir, sous tel aspect spécial, un

phénomène organique dont l'observation a fait constater l'existence de manière que celle-ci devient le point de départ et le guide dans l'institution de l'expérience, ou bien qu'elle doit tendre soit à confirmer, soit à infirmer une hypothèse émise sur la cause encore inconnue d'un phénomène dont elle nous dévoile ainsi graduellement les conditions réelles d'accomplissement.

2° Il faut préalablement connaître le plus complétement possible, d'après l'observation proprement dite, le véritable état normal de l'être sur lequel on expérimente, et les limites de sa susceptibilité à l'égard des actions directement ou indirectement exercées sur lui.

En négligeant la première de ces conditions, le caractère du travail reste de toute nécessité vague et incertain ; sans la seconde, l'institution des expériences ne peut pas être dirigée rationnellement et leur interprétation n'a aucune base solide.

CH. ROBIN, de l'Académie des sciences.

# DE L'IDÉAL

## DANS LA PHILOSOPHIE POSITIVE

---

La doctrine positive n'a pas à se défendre du reproche que méritent les doctrines métaphysiques ou théologiques, d'imposer d'une manière immuable et autoritaire une adhésion quelconque aux explications qu'elle fournit sur l'homme et le monde, et sur les relations qui les unissent. Le *compelle intrare*, au sens moral, qui ne fut pas seulement le mot d'ordre d'une religion, mais qui est le moyen nécessaire d'action de toutes les religions sur la foule, n'est pas le fait du positivisme. Pour lui, il n'y a point de propagande, pas non plus d'apostolat avec son cortége d'enthousiastes; il ne veut recourir qu'à la démonstration calme, scientifique et désintéressée, réclamant seulement le bénéfice des lois qu'il a découvertes, et de leur légitime application aux intérêts de l'humanité. Sur ce point, qui donc pourrait le trouver en dehors du droit commun, de la morale et de la justice?

Mais, s'il dédaigne les accusations étranges dont fourmillent les écrits de ses adversaires; s'il a la conscience assurée de ne point vouloir entamer les croyances qui font vivre encore les masses non émancipées, et de respecter les idées et les illusions plus ou moins naïves, au milieu desquelles se complaisent beaucoup de gens, dans leur prétendue science et dans leur fausse modestie; s'il se fait un devoir de laisser, soit dans le monde, soit dans la famille, soit dans l'Eglise, tous ces nombreux adversaires s'exalter contre lui et s'encourager à une malédiction com-

mune, produite par l'ignorance, la peur ou la haine ; cependant on ne peut lui contester un droit, d'ailleurs négatif, mais qui va tous les jours s'agrandissant, c'est-à-dire le droit d'instruire, d'éclairer et de recueillir près de lui les individus de plus en plus nombreux qui se détachent des anciennes croyances, et qui aspirent à se créer une situation mentale capable de les satisfaire.

Le régime exclusivement scientifique de la philosophie positive aurait dû le préserver de cette imputation injuste d'attenter en quoi que ce soit aux dogmes, aux croyances ou aux institutions au milieu desquels il surgit Mais ceux qui lui lancent de pareilles accusations ont l'habitude de supposer que les innovations, les découvertes et les applications pratiques consacrées par la science ne sont que des agents perturbateurs d'une paisible et toujours suffisante orthodoxie. Ils ne se rendent point compte que la philosophie positive n'a rien détruit, mais qu'elle a seulement, par ses recherches, constaté l'impuissance, l'épuisement, la caducité de tout ce qui, avant elle, servait à faire comprendre le monde et à expliquer à l'homme sa position dans l'univers accessible à nos investigations. Le vrai travail de décomposition successive dans les croyances s'est toujours opéré spontanément; et si la contestation critique consécutive n'a pas manqué d'organes, ce n'est pas à la philosophie positive qu'il faut s'en prendre. On peut dire d'elle, au contraire, ce qu'on disait par flatterie d'un moderne conquérant, qu'elle n'a pris la place de personne, et n'a détrôné que l'anarchie.

La vérité, d'abord lueur incertaine, éclaire peu à peu les phénomènes du monde et de la vie, et c'est alors seulement que nous parlons en son nom ; plaindra qui voudra ces esprits laissés en disponibilité par l'enseignement antipathique de la métaphysique et de la théologie. Ces courageux esprits, auxquels le positivisme a ouvert ses portes, ont eu, pour se montrer ainsi rebelles et réfractaires aux traditions de leur jeunesse et de leur éducation, pour encourir l'animosité, la défaveur, et même encore de nos jours certaines persécutions, ces esprits, disons-nous, ont eu, et des luttes à livrer, et des motifs sérieux pour déserter l'ancien camp. Ces motifs et ces luttes n'auront plus leur raison d'être quand l'installation d'un régime tout scientifique n'aura à redouter ni l'opposition du passé, ni la coalition des vaincus de ce passé. Les libres penseurs marchent en avant, ils édifient sur un terrain dégagé de ruines, et ne perdent pas plus leur temps à applaudir à des collaborateurs critiques, quelquefois trop railleurs, dont ils recueillent les victoires, qu'à contrister les partis qui subissent si amèrement une nécessaire défaite.

I

L'abandon et la désuétude d'une opinion théologique, qui, paraissant suffire à une théorie du monde et de l'humanité, rallia et soumit les hommes pendant tant de siècles, ne furent ni une palinodie inexplicable, ni même un besoin d'indépendance à l'égard d'un assujettissement sacerdotal parfois odieux, mais résultèrent, selon l'évolution historique, des notions nouvelles désormais mises en sauvegarde, dans leur certitude, par la science qui consacre tout en ce monde, moins l'idéal théologique et l'absolu.

Ces notions successivement acquises, furent toutes scientifiques. En astronomie, la nouvelle immensité de l'univers et des étoiles fixes, succéda à ce système si vain par l'intention, qui faisait, de la demeure terrestre de l'homme, le centre prépondérant d'un univers connu, et qui cependant s'agrandit sans cesse. En géologie, l'âge apprécié des époques de la terre rendit un compte logique des événements jusqu'alors mal superposés par les systèmes *à priori*, restitua l'ordre chronologique des diverses apparitions de la vie sur le globe, et élimina le surnaturel révélé au profit de la vérité démontrée. En biologie, la succession mieux déterminée des espèces animales a eu aussi les plus grandes conséquences sur l'émancipation intellectuelle à l'égard de l'enseignement théologique, puisque désormais nous sommes assurés que, loin d'avoir fait sur la terre une apparition simultanée, les animaux et les plantes se sont lentement développés les uns après les autres, en se reliant par des progrès et des complications organiques, de manière à montrer, dans leur transformation, l'unité des principes et les lois de la superposition phénoménale. En économie sociale, au lieu de se soumettre humblement aux arbitraires de la Providence et aux fatalités de l'inconnu, l'homme se sentit capable de lutter contre les forces aveugles du destin, en comptant sur ses travaux et leurs produits, en se confiant aux résultats accumulés de l'industrie, en niant le caprice d'une puissance surnaturelle, capable d'anéantir et de troubler les lois sur la régularité et l'immanence desquelles s'appuie notre destinée. Les connaissances ethnologiques, conquises par les voyages, par les relations commerciales et les spéculations scientifiques, ont également éloigné cet idéal théologique, tenant, sous le niveau impassible d'une même discipline révélée, tant d'êtres différents par la constitution, le tempérament, les habitudes climatériques, le génie des langues et l'âge de leur civilisation. Enfin, par

le sentiment de sa force et de la pérennité de sa puissance, l'homme en est arrivé à nier hardiment l'intervention des miracles, qui suspendent ou modifient les lois de ce monde que nous nous assimilons peu à peu selon nos besoins. A plus forte raison cesse-t-il de croire aux éternités de peine ou d'expiation, à la suite d'un si court et si laborieux passage à travers les entraves et les ennuis de cette vie.

On conçoit, par ce qui précède, l'animosité des théologiens contre la science, que d'abord ils voulaient lier à la foi par la soumission ; mais ce vœu est impuissant, ce désir est trahi, et, forcés de reconnaître la scission et l'indépendance, de plus en plus réelles, de la science et de la foi, ils nieront la science qu'ils n'étudient pas, et lui jetteront le dédain et l'ironie : « Aujourd'hui, s'écrient-ils, le mot prestigieux par excellence, » celui qui porte dans son mystère la grande tentation de l'intelligence, » c'est celui de science ; cela est si vrai que quiconque parmi vous, à » tort ou à raison, peut arriver à se faire accepter comme la science, » est sûr de voir le siècle s'incliner sur son passage et lui préparer des » ovations. » (*Conférences du P. Félix.*) Puis, revenant sur le passé, ils demandent avec mépris si les savants comme les Copernic, les Galilée, les Newton, les Képler, les Descartes, les Pascal, les Leibnitz, et Bacon lui-même, créateurs de la science moderne, étaient comme nous des gens laissant de côté l'âme, Dieu, la vie future, l'esprit et ses plus hautes puissances; si Euler, Linné, Volta, Herschel, Cuvier, Ampère, Cauchy, Biot, n'étaient pas de vrais croyants, tandis que nous ne sommes que des pygmées devant ces grands esprits (M. Dupanloup, *Péril social*). Et d'abord, messieurs, la philosophie positive ne fait pas de guerre offensive à l'idéal théologique et à l'absolu ; elle n'a recours à aucune négation, et n'emploie, au contraire, que des démonstrations ; elle vous dira le peu que vaut votre idéal et montrera l'inanité de vos recherches dans cet absolu, quand vous comparerez vos prétentions dogmatiques et vos applications despotiques aux solides acquisitions de la science qui s'impose toute seule. Mais ce n'est pas à vous que nous empruntons pour nos précurseurs et nos maîtres le respect et l'admiration qu'ils méritent, tout croyants et bons catholiques ou protestants qu'ils aient pu être à vos yeux comme aux nôtres.

Pour nous, en effet, il n'y a pas de fausse religion : toute conception même religieuse correspond à une équivalente conception du monde, mettant la vie morale en rapport avec les conditions nouvellement interprétées qui unissent l'homme et le monde réel. Les grands hommes cités plus haut ont tous contribué à l'avénement du régime de la science, et par conséquent à la diminution du régime théologique, de sorte qu'à ce

titre, notre reconnaissance serait double envers leurs éminents services. Ce sont eux qui, par les découvertes consacrées de la permanence des grandes lois cosmologiques, ont fait, sans le savoir ou sans le vouloir, reculer le dogme providentiel et l'image d'un Dieu toujours agissant, ce qui est incompatible avec la rigoureuse et fatale évolution de notre destinée en cette vie. Ceux de ces savants célèbres qui, en dehors des religions positives, sont restés attachés à l'idée vague et métaphysique d'un Dieu impersonnel, ont également contribué à l'élimination de la conception providentielle, en confondant avec les lois immanentes ce type qu'ils voulaient conserver, et en l'égarant dans l'immense rouage des choses, d'où nous avons extrait les lois qui y sont renfermées. Ainsi encore, ces savants qu'un patronage épiscopal cherche à exalter à nos dépens, et comme s'ils étaient nos adversaires, ayant hâté la décadence de l'idée et du pouvoir théologiques, trahissent l'espoir de cette étrange adoption cléricale.

## II

Il nous serait superflu de critiquer les conditions génériques de l'idéal voulant expliquer l'absolu, si notre philosophie positive n'était mise en demeure d'adopter cet idéal, sous peine de manquer aux plus dignes conditions de l'humaine nature, sous peine de tromper les aspirations et de dissimuler la réalité de nos meilleures facultés. Cette mise en demeure est formulée, à la fois, par les métaphysiciens et les théologiens, âprement par les uns, plus délicatement par les autres, mais dans les deux cas, d'une façon assez arrogante ou autoritaire pour mériter notre protestation Les métaphysiciens, aussi peu patients que les théologiens sur la recherche de l'absolu, ont eu le mérite, il est vrai, de généraliser, par l'invention des forces surajoutées à la matière, des catégories de faits, soumis ainsi sans efforts à des puissances ontologiques très-variables dans leurs effets. Mais la matière n'est alors qu'un *substratum* inerte, privé de toute propriété intrinsèque et ne donnant prise à aucune recherche, à aucune étude, à aucun effort méthodique d'analyse ou de synthèse. Or, la philosophie positive professe et démontre que les notions de force ou de cause ne sont que des notions de propriétés irréductibles et fondamentales; ce qui permet d'attribuer à la matière un mode d'activité tellement adhérent aux corps eux-mêmes, qu'il est tout à fait impossible désormais de comprendre les corps en dehors de ces conditions d'une matière se suffisant à elle-même; il ne faut donc pas

s'étonner de voir les métaphysiciens s'exalter contre le positivisme, qui échappe à l'absolu, à l'ontologisme, dans lequel ils se complaisent. Cet attrait séducteur des illusions métaphysiques les retient si fort, qu'ils prétendent qu'en dépit de nous-mêmes, nous y cédons pour notre part, et que nous faisons, sans le vouloir, de la métaphysique, comme M. Jourdain faisait de la prose sans le savoir. En transportant l'idée d'absolu, de Dieu, à la nature, peut-on, disent-ils, se disculper d'avoir eu une vue métaphysique? — Oui, si nous la concevions infinie comme le Dieu théologique ou métaphysique ; mais ne la concevant qu'illimitée, elle prend le caractère relatif et positif qui appartient à notre philosophie. Descartes et, avant lui, plusieurs des scolastiques dits réalistes avaient soutenu que l'existence de Dieu dans l'esprit humain, impliquait forcément l'existence de Dieu dans le monde, un être infini ne pouvant être dans l'idée sans être dans la chose : *in intellectu et in re.* Mais les nominalistes, avant et après Kant, ont fait justice de cette argumentation : rien ne prouve que ce qui existe dans l'intellect corresponde à une réalité déterminée; tout se vaut dans les affirmations échangées des deux parts. Les métaphysiciens nous disent encore qu'en reconnaissant un ajustement final de la matière à divers buts, nous agissons comme eux à l'égard des causes premières; mais, en avouant ce fait d'expérience et d'observation que les organes ne naissent que pour une accommodation de la matière active à des fins, est-ce que nous reconnaissons, pour cela, des causes extérieures, soit spirituelles, soit matérielles, commandant à une matière inerte? Non, certes! donc il est toujours vrai de dire que depuis vingt siècles la métaphysique agite sans cesse les mêmes questions, pour le mince profit d'une solution provisoire, que chaque époque reprend, conteste et renouvelle sans résultat définitif.

III

L'idée religieuse et l'idée théologique ne sont pas équivalentes. Un dogme philosophique nouveau peut être assez puissant pour entraîner comme conséquence une grande partie de l'humanité dans le symbole appelé religion. Cette religion, *religatio*, est constituée quand l'ensemble des notions sur l'homme et sur le monde suffit aux exigences de notre esprit, et met notre vie morale en rapport avec notre manière de concevoir l'univers accessible à nos investigations.

Mais la théocratie produit toujours une discipline sacerdotale dont le despotisme pédagogique s'impose aux enfants petits et grands, lorsque ceux-ci représentent par le nombre cette passive attitude que le clergé

prend pour de l'adhésion. La propagande s'en fait par les princes de l'Église avec tout le prestige que leur donnent la représentation officielle, le luxe, la solennité requise du culte et l'étiquette hiérarchique des rangs. Aussi ces princes le prennent-ils de très-haut, pour lancer, par-dessus les têtes courbées de la foule, l'anathème et le sarcasme sur une doctrine qui n'est ni comprise ni étudiée par cette foule, mais qu'ils se plaisent à offrir en holocauste sur les autels de la théologie. Sans doute on ne saurait empêcher l'homme de se demander d'où il vient et où il va; mais cette préoccupation de l'esprit humain n'a aucun rapport avec les données de la science; c'est toujours par des hypothèses et des *à priori* que le problème a été résolu; et parce que l'enfance de l'humanité a vécu sur les satisfactions données à son imagination, ce n'est pas un motif pour continuer de parcourir incessamment un labyrinthe qui ne conduit qu'à des impasses. On nous demande : « Ce que nous veut cet » infini dont le charme nous attire et nous tourmente et dont le poids » nous soulage et nous accable; en un mot, qu'est-ce que l'homme, » d'où vient-il et où va-t-il, quelle est son origine, sa nature et sa fin? » Ces questions, qui s'élèvent à chaque instant et de partout, qui » peuplent tous les horizons de notre esprit, qui apparaissent quand on » ne les cherche pas, et reviennent quand on croit les avoir chassées, » il n'appartient qu'à des hommes pusillanimes ou frivoles de les fuir » et de vouloir s'y soustraire; mais les hommes d'une raison ferme et » d'un cœur droit n évitent pas de les aborder, d'y réfléchir et de les » résoudre. » — D'abord, dans cette perpétuelle agitation mentale qui va sans direction, comme sans résultat, d'un bout à l'autre de toutes les questions de fin et de commencement, de destinée extra-terrestre et de jugement par un maître omnipotent, il y a plutôt un symptôme de faiblesse et d'égoïsme qu'un signe de droiture et de fermeté. Puis, si l'homme veut se donner la douceur d'un rêve, et se composer à l'aide de son organisme sentimental, un avenir surnaturel, rien ou personne assurément ne s'y peut opposer; mais alors il ne faut point rapprocher la foi de la science, ni confondre l'expérience avec l'hypothèse, l'observation avec la fiction, la réalité avec l'imagination, le sujet avec l'objet, ni les lois de la nature avec les caprices de l'*à priori*. Or, ce qu'il n'est pas possible d'accorder à ces promoteurs de l'idéal surnaturel, c'est l'ensemble des déductions plus ou moins pratiques qu'ils prétendent tirer de leurs prémisses imaginaires. « Nos affirmations, disent » certains théologiens, représentent l'Océan, et la négation qu'on leur » oppose n'est qu'un atôme. » Le Père Félix ajoute : « Que si la conclusion » du carré de l'hypoténuse était d'être chaste et de se confesser, on la

nierait. » Nous, en revanche, répétons-nous à satiété : les affirmations sans preuves n'ont aucune valeur dans le positivisme, et c'est à ceux qui lancent, sur le monde et dans la société, des affirmations théologiques si sérieuses, à faire leurs preuves. Or, les mystères et les miracles, ce qu'ils appellent des coups d'État dans la création, s'opposent précisément à toute démonstration régulière, à toute coordination systématique des faits généraux et des vérités fondamentales correspondantes.

La philosophie positive, qui déclare, pour son compte, inaccessible l'immense inconnu, limite des conceptions humaines, n'a jamais dit que cet inconnu pouvait être considéré comme la puissance théologique ou métaphysique dont l'univers serait la représentation ; une telle concession serait une contradiction, et ferait penser que nous connaissons cet inconnu, puisqu'avec les attributs dont l'incognoscible serait ainsi doté, le monde et l'univers se trouveraient expliqués. En déclarant inabordables les notions des causes premières, la philosophie se tient entre le doute et l'affirmation ; mais celui qui passe du côté des recherches premières, qui s'occupe de l'absolu au lieu de s'en tenir au relatif, cesse d'appartenir au positivisme. L'adepte de la philosophie positive n'est vraiment pas libre de sacrifier à l'absolu, et de penser ce qu'il veut des causes finales et premières. On ne le plaindra pas de cette situation quand on réfléchira à l'étendue de son domaine, à la satisfaction si large procurée par l'étude des lois permanentes et par l'assimilation de cette science du monde, qui remplace les transcendances de la théologie et de la métaphysique. Aujourd'hui, à l'inverse de ce qui s'est passé jusqu'à nos jours, l'homme, en possession des principales notions positives sur les choses de ce monde, ne reçoit plus d'aucune hypothèse l'influence imposée jadis par l'hypothèse à nos destinées. Avec les lois immanentes, « il n'y a plus ni élus, ni réprouvés, ni types, ni figures, et notre pensée » ravie découvre les mondes portés sur l'abîme de l'espace, et la vie » portée sur l'abîme du temps. » (Littré). Non-seulement désormais la doctrine théocratique ne peut plus poursuivre les novateurs par le fer et par le feu, mais même, malgré sa source surnaturelle, elle est tenue de pratiquer la tolérance ; l'opinion publique, comme la loi, donnent aujourd'hui une protection égale aux juifs, aux déistes, aux panthéistes, aux athées et aux rationalistes.

Cependant cette position ne modère pas tellement les théologiens, qu'ils ne conservent, en face de la philosophie positive, l'attitude vitupérative et hautaine des gens chargés d'autorité ou comblés de certitudes. Ils nous appellent esprits pervertis ou égarés, natures ignorantes et immorales, et autres désignations semblables, oubliant ou mécon-

naissant que nous répondons à leurs étranges injures par un contraste des plus significatifs. Equitable en effet autant que conciliante, la philosophie positive voit dans la manière de philosopher des théologiens et des métaphysiciens les exigences normales de l'histoire et du développement psychologique de la collectivité; au contraire, la théologie, complétement étrangère à notre méthode expérimentale, ne pouvant y trouver ni les conséquences, ni les moyens d'action légitime dont elle aurait tant besoin, reste avec obstination dans son idéal despotique.

Ce n'est pas pour nous le moment d'examiner les relations prétendues nécessaires entre l'essor de la domination théologique et l'ascendant de la moralité humaine; mais s'il était vrai, disons-nous par anticipation, que la pureté et l'énergie de la morale pussent se mesurer sur l'énergie et la vitalité des principes théocratiques, on devrait pouvoir constater l'élévation ou l'abaissement corrélatif de la moralité, selon le degré de prépondérance du pouvoir théocratique inspirateur; or, chacun est à même de constater la supériorité relative de la moralité actuelle, en partant progressivement du moyen âge, où l'autorité révélée commence à décliner, pour arriver jusqu'à nos jours, où le sens moral se soutient dans les individus par la conscience, et dans la collectivité par le progrès social. Cet ascendant de la morale se montre, dans la guerre, par l'extension des garanties humaines que consacre presque partout le droit des gens; dans la justice, par l'abolition des tortures; dans les diverses religions, par les tolérances réciproques; dans les relations économiques, par un plus vif sentiment de l'équité et de la solidarité, et par l'interprétation plus exacte des rapports d'équilibre, pour toutes les nouvelles positions prises par l'activité humaine.

## IV.

Nous venons d'examiner le développement légitime et spontané de la philosophie positive, s'établissant sur ce terrain que la science s'efforce de préparer depuis longtemps, et s'épanouissant malgré les résistances soit théologiques, soit métaphysiques, dans un milieu choisi non par elle, mais devenu particulièrement favorable à l'éclosion des germes de toutes les vérités pratiques. Il a fallu écarter de notre philosophie le reproche de craindre l'inconnu, l'idéal et l'absolu que les théologiens exploitent si aisément; mais nous n'avons pas dit dans quelle mesure nous acceptons l'emploi de l'idéal. Il est certain pour nous que les horizons nouveaux dont nous jouissons par le fait de notre philosophie,

loin de supprimer, dans la poésie et dans les beaux-arts, les hardiesses de l'invention et le génie de l'esthétique, vont, au contraire, nous permettre d'aborder et des genres inédits et des productions soit littéraires, soit musicales, soit plastiques, d'un intérêt social et sympathique jusqu'à présent trop négligé. Par suite de ces changements déjà virtuellement opérés dans les esprits émancipés, on n'accueille déjà plus des œuvres d'individualisme et d'autolâtrie comme celles qui firent un aussi fâcheux appel à notre sensibilité égoïste, dans les premières années de ce siècle. La mélancolie immorale du *René* de Chateaubriand; l'exaltation plus intéressante, mais profondément anti-sociale, de *Werther*; le sombre découragement d'*Obermann;* les tristesses de *Childe-Harold;* la jalousie orgueilleuse d'*Adolphe;* les aberrations métaphysiques de *Lélia*, dont la nature hermaphrodite est une étrangeté repoussée par le physiologiste; tous ces chefs-d'œuvre restent, mais pour faire place aux mâles et énergiques essais d'une littérature embrassant l'homme et le monde dans des relations plus vraies, plus saines, plus pathétiques.

Les artistes les plus éminents subissent dans leur évolution esthétique cette loi dont la découverte appartient à la philosophie nouvelle, et qui fait passer toutes nos conceptions par les trois états successifs : théologique, métaphysique, et positif. Dans les trois manières picturales de Raphael, comme dans les diverses productions littéraires de Victor Hugo, ce qui appartient à la jeunesse, à l'âge moyen et à l'âge actuel présente les distinctions identiques que nous signalons. Leurs premières productions, en quelque sorte fétichiques, sont formulées selon des types que la tradition leur impose d'abord; peu accentuées de couleur et de forme, elles restent dans un idéal timide et comme révélé, pour se transformer peu à peu en des figures plus humaines, plus directement sympathiques, et d'une signification définitivement très-rapprochée du vrai de l'expérience et de l'observation. Victor Hugo avait épuisé les naïfs accents de l'adoration d'un dieu extérieur et directement autocratique avant d'arriver à cette strophe panthéistique dont la hardiesse n'est dépassée par aucun littérateur émancipé :

Place au rayonement de l'âme universelle!
Un roi, c'est de la guerre; un dieu, c'est de la nuit.
Liberté, vie et foi, sur le dogme détruit!
Partout une lumière et partout un génie!
Amour! tout s'entendra, tout étant l'harmonie!...
Place à Tout! je suis Pan; Jupiter! à genoux.

Tout l'art littéraire, considéré en masse, présente ces trois periodes de développement. Les héros d'Homère sont si rapprochés de leurs

dieux, qu'ils confondent ensemble leurs joies, leurs regrets et leurs ressentiments; plus tard, dès que le polythéisme céda la place au dogme d'un seul Dieu, on perdit l'ébauche de la science physiologique que le génie greco-romain avait entrevue en étendant à ses dieux et demi-dieux les attributs de la nature humaine, et l'on entra dans la métaphysique, créatrice d'entités. Il était si peu facile de dire alors ce que l'humanité gagnait à ce passage que saint Augustin lui même, très-embarrassé des vertus des Romains, supposa que Dieu, ne pouvant leur donner le paradis, s'était acquitté envers eux par l'empire du monde. La morale chrétienne fut alors un évident progrès, par ses applications plus générales que toutes les conditions sociales durent accepter, mais le dogme révélé qui sanctionne cette morale pouvant en être facilement détaché, on ne doit voir dans son apparition rien de plus que la vérification du passage de la théologie vers la phase relativement libérale de la métaphysique. L'art se trouva lié à l'expansion de cette morale La poésie du moyen-âge s'inspira de la chevalerie et de la femme, le culte des saints remplaça les dieux du paganisme, et l'amour idéalisé de la vierge-mère symbolisa l'attachement, le respect et la protection dûs à la faiblesse, à la beauté, et au dévouement maternel.

## V

Notre littérature actuelle, qu'on dit trop réaliste, a précisément ce mérite d'aborder, dans l'étude des passions privées et collectives, dans l'histoire et dans la vie contemporaine, les questions de biologie, science si vraiment liée, quand on saura y lire, au drame et au roman. Les succès de cette étude, attestés par certains drames modernes et par de dignes essais dans le roman et la poésie, nous dispensent de chercher à venger la nouvelle doctrine du reproche de sécheresse sceptique et d'incrédulité esthétique. Nous souhaitons aux amoureux de l'idéal dans les écoles adverses, de rencontrer chez eux des œuvres empreintes de la délicieuse sensibilité que Diderot savait mettre dans ses écrits privés ou publics, dans ses lettres à Falconnet sur l'art, et à M^lle^ Voland sur les sentiments. Nous souhaitons aux spiritualistes d'avoir et l'esprit et l'imagination enjouée de ce dix-huitième siècle où brillaient Voltaire, Grimm, Marmontel, d'Alembert, Vauvenargues, Frédéric de Prusse, et de ces salons où des femmes véritablement distinguées se firent une renommée que les femmes de notre temps, inféodées au clergé et à la révélation, devraient certainement envier.

Tous les beaux-arts ont également accusé leurs transformations selon les trois états de la pensée; et l'idéal qu'ils poursuivent s'est aussi déplacé, à l'encontre des prétentions de nos adversaires à une fixité de tradition théocratique.

L'architecture indienne, s'essayant sur les blocs restés adhérents à la montagne forma, des temples massifs non terminés, mais terribles par une énormité écrasante qui correspondait à l'influence d'une nature indomptable dans son exubérance : c'était l'idéal du panthéisme naïvement poursuivi avec les souvenirs d'un fétichisme primordial. En Égypte, où la prépondérance despotique des sacerdoces commence à se montrer, l'architecture représente l'homme impassible, triste et soumis dans la vie comme dans la mort; il semble, d'ailleurs, que le spectacle de cette terre alternativement stérile et féconde, luxuriante et submergée, ait inspiré, pour la caducité des choses humaines, un mépris qui ne se résout que dans la mort. La tendance esthétique se montre toute différente en Grèce : là, les faciles communications, les échanges très-fréquents, un climat plus heureux, une topographie présentant la variété la plus avantageuse aux efforts laborieux, tout disposait à la jouissance des réalités; et l'on y cultiva le brillant polythéisme qui place à côté de notre humanité une humanité surnaturelle sans doute, mais presqu'aussi vraie que la première : il n'y a point là de place pour cet absolu sombre et dominateur, venu du vieil Orient.

Les Romains, ayant les mêmes idées religieuses que les Grecs, se bornèrent à les imiter, tout en agrandissant, selon les besoins de leur énergique militarisme, les monuments publics et les travaux civils adaptés au rayonnement de leur puissance. Dès que le christianisme put imposer son esthétique métaphysique, la transformation du groupe polythéique en un seul Dieu placé au haut des cieux fit naître cette architecture ogivale, composée de la superposition indéfinie, indéterminée des lignes courbes, qui semble faite pour le rêve et la vague recherche de l'absolu.

L'âge positif, dans lequel nous entrons, comporte éclectiquement tout ce que le passé donne de satisfaisant. Il ne manque ni de grandeur ni d'originalité dans les diverses expressions de l'art, toujours destiné à la connaissance des rapports multiples des choses. En somme, nous ne risquons pas de passer pour les terribles

......Analyseurs égorgeant la nature
Silencieusement sous les cieux dépeuplés. A. de Musset.

« Nous aussi, disait M. Virchow au congrès de Carlsruhe (1865), » nous sommes poussés par le désir ardent de jouir de l'admiration

» paisible de la nature; notre fantaisie est, elle aussi, habile à peindre » l'image d'événements étrangers, à créer, comme par enchantement, » les faits du passé et de l'avenir, à orner le présent de formes et de » combinaisons nouvelles. » M. Buchner ajoute : « On peut résolûment » affirmer que le matérialisme de la science est le plus bel idéalisme de » la vie pratique; et inversement l'idéal outré dans la foi comme dans » la science, marche souvent de pair avec le goût des jouissances gros- » sières... Ce qu'on appelle le matérialisme scientifique, outre qu'il éli- » mine de la spéculation le caprice, la fantaisie, tout ce qui est douteux, » invérifiable, extra-scientifique, s'élève dans la pratique contre ce qui » est illusoire, impraticable, faux et injuste. Aussi se trouve-t-il par là » même de prime abord, dans le domaine de la vie pratique, le réfor- » mateur qui tend à remplacer les coutumes surannées par la connais- » sance des besoins réels. »

M. Buchner fait ensuite remarquer que l'idéalisme théologique et l'idéalisme scientifique comportent des données opposées; l'un combat en théorie, par la macération, l'ascétisme et la mortification, cette existence que l'autre veut rendre plus normale, plus complète et plus heureuse, parce que, loin d'être pour nous la manifestation d'une moitié subalterne mauvaise, perverse, corrompue et punissable, elle est nécessaire et digne de nos légitimes soucis. Écoutons encore un des représentants les plus illustres de la physique moderne, le professeur Tyndale qui, dans son livre sur la chaleur, démontre les équivalences du mouvement produit par le calorique échangé, et ouvre à cette grande théorie de l'unité d'une force unique dans les phénomènes physiques, des aperçus dignes d'occuper toute l'attention des savants; ce professeur se défend ainsi, en saluant le sommet des Alpes, du soupçon de grossièreté matérialiste : « J'ai trouvé là, dit-il, des » sources de vie et de joie : ces glaciers m'ont fourni des tableaux et des » souvenirs qui ne s'effaceront jamais de ma mémoire; ils ont fait passer » dans toutes mes fibres la conscience de ma virilité, et maintenant la » raison, l'âme et le corps travaillent de concert chez moi avec une force » joyeuse que n'altèrent jamais la faiblesse ni l'ennui.» L'esprit humain, en face des découvertes et des généralisations de la science moderne, est sans cesse en contact avec un merveilleux qui ferait pâlir celui de Milton; il est si grandiose et si sublime qu'il faut à celui qui s'y livre une certaine force de caractère pour se préserver de l'éblouissement.

## VI

Il est remarquable que les idées mystiques, jadis adoptées pour l'ex-

elle produit des spéculateurs hasardeux, des joueurs effrontés, des inventeurs chimériques et des rêveurs utopistes. C'est elle aussi qui entretient, si elle ne les a pas fondées, ces conceptions ontologiques qui accompagnent soit les révélations systématisées, soit les créations personnelles de ceux que conduit un tempérament superstitieux.

L'emploi du langage figuré, métaphorique ou imagé, rempli de comparaisons dissonantes, contribue aux perturbations émanées des penchants dont nous nous occupons, en faisant vivre les maîtres et les disciples de ce langage dans l'atmosphère de la métaphore, à propos de dogme et de morale; et de l'illusion, à propos des réalités pratiques. C'est pourquoi nous croyons devoir donner quelques exemples de ce langage chez des écrivains du clergé contemporain, non pas certes pour les blâmer, car nous nous gardons de prétendre redresser les maîtres de l'enseignement religieux, et dire ce qui convient à des âmes catholiques, mais pour montrer palpablement quel abîme sépare leur mode de penser du mode de penser moderne.

Mgr Landriot, s'adressant aux dames de la Rochelle, s'inspire de saint François de Sales et de sa *gracieuse* piété pour enseigner, selon le style qu'on va voir, l'élégant auditoire provincial qu'il convoque à des conférences sur la femme forte et la femme pieuse : « Les Pères de l'église, dit-il, savaient cultiver avec un art merveilleux le sol de la nature, pour y jeter la semence de l'Évangile et l'arroser avec la grâce de Jésus-Christ... Avalez, mesdames, une goutte d'élixir évangélique; soyez à l'huile d'olive, coulez votre volonté dans la volonté de la Providence. — Dieu se sert des défauts de ses créatures pour les guérir. Jetez-vous dans le sein de Dieu comme dans un lit de repos: le caractère de la femme peut agir sur l'homme comme une pierre ponce, comme une huile parfumée d'amour. — Voulez-vous un symbole de la grâce de Dieu? mettre des pièces d'or dans la bourse du pauvre en en retirant les centimes. — La femme est un navire marchand, gracieux, solide, intact dans le sel, voilé contre les bourrasques, ancré, boussolé, élastique, chevillé, mâté, animé et au besoin remorqué; mais l'âme en est le capitaine. — La science monte à la tête comme le vin; la tête une fois partie, on ne sait plus où va le cœur. — A moins que l'âme ne ferme toutes ses fenêtres, la lumière du divin soleil ne cesse de pénétrer, et Dieu s'est réservé des fentes secrètes où il s'insinue. — Le cœur de la femme pieuse parfume l'atmosphère comme un bouquet, parce qu'elle possède un parterre de vertus chrétiennes, dont elle fait le tour pour sa provision. — Mais nous avons des photographies de la piété si sombres et si noires, qu'on juge d'après

» ces échantillons. — Vous avez des fruits verts au jardin, vous les » mettez au sucre ; ainsi de vos tribulations, que vous confisez. — « Qu'est-ce que la peine, quand le Seigneur nous caresse et en dessous » la soulève? L'abeille a une petite pompe, et la grâce développe dans » l'âme un petit organe s'attachant aux amertumes du monde pour en » extraire le miel. » Voilà l'échantillon de ce style doux et câlin, mondain et tendre, dépourvu d'argumentation sérieuse, mais tenant en éveil l'imagination, et ayant à la fois quelque chose de mystique et de sensuel.

Et c'est par ce retour aux formes primitives du langage, tout d'abord figuré dans l'histoire des hommes, avant d'être précis et démonstratif, c'est avec ces efforts qu'on retient près de soi l'élément féminin, déjà si enclin aux excès de la sensibilité et de l'émotion, et qu'il faut posséder pour dominer la mère, l'enfant et le serviteur. Est-ce calcul de la part des maîtres de la plume cléricale? est-ce la conscience de ne pouvoir procéder autrement? Est-ce enfin la prétention de placer si haut le surnaturel et le révélé que l'on ne veuille pas le vulgariser dans des termes positifs et exempts d'images ontologiques? Cette dernière supposition est la plus probable, pour qui connaît les dispositions internes des théologiens et des métaphysiciens. Toujours réfractaires devant la situation de notre humanité, bornée à la notion des phénomènes moyens, ils s'indignent et se croient abaissés dans le monde, ou perdus pour l'autre, quand ils n'ont pas formulé leur opinion sur les causes premières et finales, ou adhéré à ce que la tradition théocratique fournit à ce sujet. Mais, ainsi que le dit excellemment à ces vaniteux miss Martineau, cette dame éminente à qui l'on doit la première traduction de l'œuvre d'Auguste Comte : « L'orgueil d'intelligence est certainement du côté de » ceux qui insistent sur une croyance sans preuves et sur une philoso- » phie dérivée de leur propre action intellectuelle, sans matériaux réels; » il n'est donc pas du côté de ceux qui sont trop scrupuleux et trop » humbles pour s'élever au-dessus de la preuve, et pour ajouter du » fond de leur imagination, ce que cette preuve ne fournit ni ne com- » porte. » Ces équitables paroles restituent à chacun la part qu'il » doit avoir, et, loin d'accepter désormais de nos adversaires cet injuste reproche de nous soustraire aux grandes vérités, en nous confiant à nos propres forces et en forçant la nature extérieure à nous suffire, nous leur opposerons notre fermeté sans jactance, notre sereine résignation devant l'impossible, et notre persévérance féconde dans les limites sans cesse élargies du monde, que nous devons nous assimiler. D'ailleurs, et telle est la conclusion de notre travail, dans tous les cas où les théolo-

giens et les métaphysiciens croient avoir fait des découvertes idéales, théocratiques et spiritualistes, ils n'ont fait qu'élargir et amplifier, aux dépens de leur propre esprit, les acquisitions déjà obtenues, et : « Ce » rêve qui mène l'homme avant qu'il ait appris à jouir par l'analyse et » l'abstraction, de la plénitude de son intelligence, ce rêve est encore » une idée sensible et synthétique, un rapport, une réalité, une valeur » d'équilibre. » (Cuvier). Tout cela se vérifie par la marche même de l'idéalité, qui se perfectionne, se modifie, se déplace ou se transforme, selon les civilisations, les temps et les lieux.

Dr E. Bourdet.

# DES ÉTUDES ANTHROPOLOGIQUES

---

## I

Le mot « anthropologie » dont la première forme étymologique pourrait se retrouver dans Aristote, fut très à la mode dans les discussions théologiques des premiers siècles de l'ère chrétienne. Il servait à désigner l'opinion qui attribuait au dieu des passions ou des membres comme ceux des hommes. La doctrine des anthropologies scandalisait fort les manichéens, tandis que d'autres sectes hérétiques l'acceptaient dans son étendue la plus rigoureuse. C'est à ce titre que le même mot figure dans Descartes, dans Malebranche, dans Fénelon.

Pendant la seconde moitié du siècle dernier, on le retrouve en grand honneur dans la langue philosophique de l'Allemagne. Il s'applique à tout ce qui touche l'homme et sert de titre à une foule de livres : *Anthropologie médicale et philosophique*, par Platner (1772) ; *Anthropologie physiognomique*, par Maas (1791). Dès 1769, Kant partage son cours de « philosophie pure » à l'université de Kœnigsberg, en deux parties : l'hiver il professe « l'anthropologie » et, dans le semestre d'été, « la géographie physique. » C'est cette double direction donnée par Kant à son enseignement, qui nous a valu, d'une part, ses nombreux traités de géographie et de géologie, et, d'autre part, son « traité des races humaines » 1775, son étude « sur ce qu'il faut entendre par une race humaine » 1785, et finalement celui de ses ouvrages qui eut le plus de vogue, « l'*Anthropologie pragmatique*. »

Il est à remarquer que le mot anthropologie n'est pas prononcé dans les deux opuscules de Kant que leur titre rattache si directement aux études anthropologiques modernes. Le domaine de l'anthropologie, tel que le conçoit Kant, est en effet beaucoup plus vaste. C'est avant tout l'histoire de la culture intellectuelle et morale de l'homme par lui-même; mais, comme en définitive cette culture doit se fonder sur la connaissance que nous avons de nous et de nos semblables, il en résulte que l'histoire naturelle de l'homme est implicitement contenue dans la conception de Kant. Si la première partie de son Anthropologie, la plus importante dans l'idée de l'auteur, est consacrée à l'étude de nos sensations, à la recherche des règles du goût, à des remarques sur ce qui peut favoriser ou entraver la culture intellectuelle et morale, la seconde partie a une tendance plus directement scientifique. Kant s'y occupe de la manière de connaître l'intérieur de l'homme par l'extérieur, il essaie de définir les caractères propres à la personne, au sexe, à la nation, à la race, au genre. C'est ici que devait se placer dans son enseignement la description des races humaines. Quoique le cours de géographie physique donnât aussi à Kant l'occasion d'y revenir, il nous paraît hors de doute que ses deux petits traités sur les races ont été conçus comme développements partiels du cours d'Anthropologie. Dans son grand traité il a en vue un autre aspect de l'étude de l'homme, le côté pratique : c'est pour cela qu'il l'intitule Anthropologie pragmatique. « Une théorie de l'homme systématiquement conçue — une an» thropologie — peut être envisagée ou du point de vue physiologique, » ou du point de vue pratique. Dans l'étude physiologique de l'homme, » on se propose de rechercher ce que la nature fait de l'homme; dans » l'étude pratique, on veut savoir, au contraire, ce que l'homme, » comme être libre, fait de lui-même, ou ce qu'il en peut et doit » faire..... Celui qui met à profit les observations faites sur ce qui fa» vorise ou entrave la mémoire pour donner plus d'étendue ou de » promptitude à cette faculté, et qui met ainsi en pratique sa connais» sance de l'homme, celui-là fait de l'anthropologie pratique, et c'est » d'anthropologie pratique que nous allons nous occuper. »

Kant admet que les voyages doivent compter parmi les moyens propres à étendre les connaissances anthropologiques; mais, comme sa philosophie reste encore enfermée dans ce cercle intérieur tracé si fortement par la main de Descartes, l'étude de nous-mêmes à la rigueur peut suffire, elle nous en apprend plus à elle seule que la contemplation de l'humanité entière; et, avant de se mettre en quête de la vérité, et de l'aller chercher à travers le globe, il convient, dit Kant, d'avoir acquis

d'abord la connaissance des hommes chez soi par la fréquentation de ses concitoyens Dans son esprit, dans sa manière de concevoir à la fois le domaine et les ressources de la science anthropologique, il dit qu'une grande ville de travail, une capitale d'état, pourvu qu'il y ait une université où s'enseignent les sciences, comme par exemple Kœnigsberg sur le Pregel, peut déjà passer pour un centre aussi favorable à la connaissance de l'homme qu'à celle du monde. Cette prétention du vieux professeur nous ferait sourire si elle n'était la conséquence d'un vaste système énergiquement conçu.

Le succès et les deux éditions de l'*Anthropologie pragmatique* n'étaient pas faits pour ralentir la vogue de ces sortes de traités Nous voyons paraître les Anthropologies d'Abicht (1801), celle d'Ils (1803) et enfin celle du médecin Liebsch, de Gœttingue, en deux volumes. Le premier (1806) est dédié « aux professeurs Christoph Meiners » et J. F Blumenbach, par un admirateur des services qu'ils ont ren- » dus à l'*anthropographie* et à l'*anthropohistoire*. » C'est un traité du genre humain, conçu dans l'esprit de Blumenbach et très-complet pour l'époque. Le second volume (1808), qui s'ouvre par une dédicace ridicule au roi Jérôme-Napoléon, n'a plus rien à faire avec les sciences exactes et se perd dans les cimes nuageuses de la métaphysique. Malgré la large place que fait l'auteur à l'histoire naturelle de l'homme, celle-ci, de toute évidence, n'est, à ses yeux, qu'une faible partie de ce qu'il convient d'appeler Anthropologie. C'est en France, et seulement de notre temps, que ce nom, après avoir servi à habiller des rêveries religieuses ou philosophiques, est devenu le signe d'une science positive dans le groupe de nos connaissances qui ont pour objet les êtres vivants.

On a dit, non sans raison, que Buffon avait fondé l'histoire naturelle de l'homme par son traité « des variétés de l'espèce humaine. » C'était en 1749. Un siècle se passera donc avant que cette nouvelle branche des sciences biologiques reçoive le nom qu'elle porte aujourd'hui. Nous le voyons pour la première fois avec le sens moderne qui s'y attache, en tête d'une étude de William Edwards insérée dans le premier volume des mémoires de la Société ethnologique de Paris (1841). Nous le retrouvons en sous-titre dans les *Essais de zoologie générale* d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, publiés la même année. Il est présumable qu'il avait pénétré en France quand la philosophie allemande commença d'y être mieux connue, au milieu du mouvement intellectuel de 1830 [1].

[1] L'*Anthropologie* de Kant a été traduite en français, pour la première fois, en 1841. Ses petits traités sur les races humaines ne l'ont point encore été.

Le nom d'anthropologie restera désormais attaché à la connaissance de l'homme considéré en tant que genre ou groupe naturel. C'est, si l'on veut, l'histoire naturelle de l'humanité. En termes d'une précision plus scientifique et plus rigoureuse, on peut la définir « l'étude biologique du genre humain envisagé dans ses variétés et dans ses rapports avec le monde ambiant. » L'anatomie et la physiologie sont l'étude directe de l'individu, elles ont pu être cultivées dès l'antiquité; tandis que l'anthropologie suppose une notion suffisante des différentes variétés d'hommes qui peuplent la terre, c'est donc une science toute moderne.

Dans ces dernières années, l'anthropologie a pris tout à coup une importance considérable. Il faut rendre justice à l'Amérique, c'est elle qui a été le point de départ de ce grand mouvement, dont Morton, Nott et Gliddon ont été les ardents promoteurs. Il s'est rapidement propagé en Europe au milieu des circonstances les plus favorables; l'attention générale venait d'être vivement sollicitée par des découvertes d'un haut intérêt dans le nord de la France. On avait retrouvé dans le sol la trace d'un passé menaçant pour toutes les formes convenues de la science orthodoxe : les conceptions les plus honnies du XVIII$^e$ siècle sur l'homme primitif, allaient recevoir la consécration du fait le mieux démontré. Le public prit d'autant plus goût à ces révélations de l'histoire de l'homme que son éducation l'y avait moins préparé, et l'anthropologie eut tout de suite rang dans l'opinion, parce qu'elle répondait plus directement peut-être que les autres sciences aux préoccupations philosophiques du moment.

Cependant, malgré un nombre prodigieux de livres et de mémoires éclos de toutes parts, il est aisé de reconnaître à l'anthropologie la marque de sa récente origine. Comme toute science naissante, on s'aperçoit qu'elle n'a pas encore bien trouvé sa voie, et qu'elle marche un peu au hasard, s'attachant avec une ardeur égale à mille objets dont quelques-uns devraient à peine l'occuper; les langues y tiennent presque autant de place que les races d'animaux domestiques, et les fictions religieuses d'une peuplade autant que la forme de son crâne.

Dans toute science une extension inconsidérée du travail est presque aussi préjudiciable qu'une spécialisation trop grande. Si la recherche, de parti pris, s'est limitée dans un ordre de phénomènes trop restreint, elle échoue forcément. Privée des lumières que lui aurait apportées le contact des autres sciences, elle s'épuise bientôt dans une concentration mesquine qui aboutit finalement à l'engourdissement et à l'immobilité. Mais, d'autre part, la diffusion des forces, l'activité appliquée en même temps et avec la même tension à des objets qui n'ont pas tous une im-

portance égale, a aussi de graves inconvénients. Faute de bien préciser le but à atteindre, faute d'en bien connaître les tenants et aboutissants, on dépense un temps et des forces qu'on pourrait mieux économiser. Au lieu d'un concert d'efforts mutuels, on n'a plus qu'une somme d'énergies individuelles. Les résultats partiels eux-mêmes perdent une partie de leur valeur, et dans le chaos des choses parasites il devient impossible de se rendre un juste compte des faits acquis. Plus que toute autre science peut-être, l'anthropologie a besoin d'une précision minutieuse dans son sujet et dans ses rapports. Située sur la limite, et faisant, en quelque sorte, le passage de deux grandes catégories dans la hiérarchie des sciences, toute confusion de méthode en anthropologie devait conduire et a conduit en effet aux plus étranges égarements. Dès le début, il importait de bien définir les rapports de cette science et des sciences connexes qui étudient : d'une part, les animaux avec qui l'homme a tant de choses communes, et, d'autre part, le développement social qui le distingue des animaux. C'était surtout le meilleur moyen de soustraire l'anthropologie aux procédés sentimentaux de la métaphysique qui se sont réfugiés là comme dans leur dernière forteresse, invoquant à ciel ouvert ou timidement en dessous un sentimentalisme qui n'a rien à faire avec la recherche et la méthode positives.

## II

L'objet de toute science, quel qu'il soit, peut toujours être envisagé à deux points de vue différents : au point de vue général ou abstrait et au point de vue particulier ou concret. Nous n'avons pas à rechercher ici la dignité relative de ces deux ordres de spéculation qui doivent dans tous les cas se donner mutuellement un appui nécessaire pour arriver à une connaissance suffisante des choses. Le genre humain ne fait pas exception. Il se prête aussi à cette double série d'études. Les unes, d'un ordre plus élevé, doivent nous conduire à la conception des lois générales qui régissent notre propre nature, objet suprême de toute science. Les autres, d'un genre plus particulier, s'appliquent à la connaissance directe de l'homme. Elles servent donc de point de départ aux premières. Elles les précèdent nécessairement, et c'est pour cela que nous les retrouverons aux débuts de l'anthropologie.

Appliquée aux corps vivants, la science concrète est l'étude réelle et objective de l'être simple (un animal) ou collectif (un genre). Elle l'envisage dans l'ensemble indivisible des conditions multiples qui en font un

individu ou une catégorie d'individus à part. C'est l'*histoire naturelle* proprement dite. C'est au point de vue concret qu'Aristote étudiait les animaux, quoique son génie à l'étroit dans ce monde de spéculations partitives ait entrevu et même formulé d'importantes lois biologiques. Buffon, plus que tout autre, devait représenter la science des êtres vivants ainsi conçue. Il en eut vraiment le génie et, dès le début de sa grande œuvre, il s'exprime de la façon la plus catégorique : « La vraie » méthode, proclame-t-il, est la description complète et l'histoire exacte » de chaque chose en particulier. » On ne pouvait mieux dire, et il tint parole. C'est l'histoire du lion, du cheval, du chien, du chat qu'il nous trace, fort peu soucieux des rapports généraux qui peuvent exister entre ces espèces, ou entre elles et le reste du monde organique. Il place le chien après le cheval, parce que d'ordinaire le chien suit le cavalier. La seule idée d'un rapprochement à faire entre le chat et le lion excite la verve railleuse de l'illustre écrivain. Ce qui lui importe, c'est de peindre la vie de l'animal, le paysage où il s'harmonise, les appétits, les mœurs, le pelage de la bête, les qualités qui la distinguent ou les cruautés qu'on lui reproche. Chaque espèce, pour l'incomparable artiste, n'est que le sujet d'une peinture où d'ailleurs la précision du dessin le dispute à l'éclat du coloris.

Il est certain que de pareils tableaux nés sous le pinceau d'un observateur aussi sagace que Buffon, fournissent à la biologie générale un contingent très-important et très-précieux. Mais, c'est à la condition de découper dans la toile les lambeaux utiles, et de lacérer un chef-d'œuvre pour en extraire à droite ou à gauche les faits partiels, d'où déduire ces lois biologiques abstraites qui charment non plus notre imagination mais notre intelligence, et qui nous attachent par la lumière jetée de là dans notre propre histoire. Buffon lui-même, malgré son dessein, se laissa entraîner par son génie à découvrir comme Aristote et à formuler quelques-uns de ces rapports supérieurs dont il faisait fi au début. Ce sont aujourd'hui ses plus beaux titres scientifiques.

Buffon resta lui-même en écrivant son discours « *Des Variétés de l'espèce humaine* » (1749). Sans doute il accorde quelque attention à la filiation possible de ces variétés, aux causes qui les ont occasionnées. Mais son but est avant tout de faire passer sous les yeux du lecteur chaque race d'homme avec sa physionomie propre, ses mœurs aimables ou barbares, ses usages, sa couleur, son aspect séduisant ou repoussant. L'influence de Buffon en ceci fut considérable. Kant s'inspire directement de lui et le cite tout d'abord dans ses opuscules sur les races humaines. Jusqu'aux travaux de l'école américaine, nous voyons tous

les anthropologistes, en Europe, étendre ou restreindre le programme de Buffon, mais s'y conformer visiblement. Les traités de Blumenbach, de Pritchard, de Lawrence, de Pickering, d'Eichthal, de Perty et de Desmoulins sont tous conçus dans le même esprit. C'est encore la science concrète de l'homme qui fait le sujet ordinaire des leçons professées au Museum dans une chaire dont la création, déjà ancienne, honore l'enseignement français.

Il est digne de remarque que la plupart des naturalistes qui ont étudié par ce côté les races humaines, sont arrivés à partager un fonds d'idées communes sur l'influence du climat, sur l'égalité en droit sinon en fait du nègre et du blanc, enfin sur une espèce de psychologie spécifique, propre à l'homme, laquelle est devenue l'origine de cette étrange conception d'un règne humain, aussi distinct du règne animal que celui-ci l'est du reste de la nature. Au contraire, l'anthropologie étudiée surtout au point de vue abstrait des grandes lois biologiques qui régissent les rapports de l'homme avec son milieu, a généralement conduit les naturalistes portés dans ce sens à des résultats tout opposés, à proclamer la diversité et l'inégalité des espèces humaines, et à rapprocher l'homme des êtres qui viennent après lui dans la série zoologique. Il suffit de rappeler les noms de Morton, Nott, Gliddon, Huxley, Vogt, Lyell, en face desquels nous ne trouvons guère sur le terrain de l'anthropologie abstraite que M. de Quatrefages dans son livre *De l'unité de l'espèce humaine*.

Loin de se plaindre de la direction purement descriptive donnée au début à l'histoire naturelle de l'homme, il est à jamais regrettable qu'on n'ait pas fait davantage dans cette voie et qu'on n'ait pas recueilli, quand il en était encore temps, une somme plus considérable de matériaux pour servir de base aux spéculations de l'Anthropologie générale qui viendront toujours à leur heure. En moins de trois cents ans, la navigation, le commerce, les colonies ont profondément altéré l'économie des races humaines à la surface du globe. Toutes ont perdu quelque chose de leurs caractères, quelques-unes ont disparu. Aussi avec quelle avidité recherchons-nous aujourd'hui les détails trop rares que nous ont laissés les premiers navigateurs sur ces peuplades vierges et ces tribus si bien isolées qu'elles se croyaient seules sous le ciel! Trop préoccupés de l'immense labeur de la découverte géographique d'un monde, ils ont à peine parlé de ses habitants. Quelques traits relevés par eux sont tout ce que nous savons de certaines nations effacées aujourd'hui de la terre tandis que d'autres sont en cours de disparaître. Les Guanches ne sont plus qu'un peuple de momies. De toute la population aborigène de

la grande île de Van-Diemen il restait, il y a deux ans, quatre individus, pensionnaires du gouvernement anglais, un homme et trois femmes, *sans enfants*.

Il fallait arriver jusqu'à notre époque pour bien comprendre l'importance de ces études qui se dérobent à nous avec chaque race qui s'éteint. Le nombre des groupes importe peu à qui les envisage séparément : une espèce de plus ou de moins, si elle n'avait quelque chose de très-particulier, ne pouvait guère attacher Buffon. Pour la science abstraite, c'est autre chose, les faits en devenant plus nombreux, font plus que s'additionner. Un animal inconnu va peut être combler une lacune, vérifier une hypothèse, ou compléter une harmonie. Le groupe des petites planètes eût été sans grand intérêt pour les astronomes de l'antiquité. Les lois de Kepler font une partie de son importance.

La disparition des variétés humaines les plus inférieures devant les mieux douées a une conséquence qu'il importe de bien mettre en lumière. Elle accentue chaque jour davantage la distance de l'homme aux mammifères qui le suivent immédiatement dans la série zoologique. On peut en induire que le même phénomène s'est toujours produit avec une intensité variable et toujours au détriment des races les plus dégradées. Qu'étaient donc ces races disparues dans le *struggle for life* [1], si elles étaient moins que ces Australiens dont Lesson et Garnot, Hale, Quoy et Gaymard nous ont tracé le bestial portrait ?

Ce n'est pas tout ; tandis que les plus bas représentants de l'humanité disparaissent, les plus hauts singes anthropomorphes s'éteignent aussi. Les gorilles sont encore nombreux et puissants. Mais à côté d'eux, l'espèce chimpanzé semble toucher au terme de son existence, ainsi que l'a montré dans ces derniers temps le professeur Bischoff. De sorte que par des raisons multiples, grâce à ces extinctions en deux sens opposés, la distance croît chaque jour de l'homme aux autres mammifères. C'est là évidemment une des mille faces du grand mouvement organique de notre planète. Et c'est le méconnaître étrangement que de conclure, entre l'homme et le reste des vertébrés, cet abîme infranchissable qui a servi de prétexte à faire un règne humain. Etablir que la vallée se creuse chaque jour plus profonde par l'effet de lois naturelles, n'est-ce pas déjà une raison de croire qu'il fut un temps où elle était la plaine ?

Hâtons-nous donc, pendant qu'il est temps encore, de recueillir, sur les variétés d'hommes et principalement les dernières, tous les renseignements imaginables. Tel est aujourd'hui, selon nous, l'objet principal

[1] Nous conservons l'expression de M. Darwin, dont notre langue ne permet qu'une traduction si affaiblie qu'elle cesse d'être exacte : « *Lutte pour la vie.* »

de l'anthropologie ; c'est vers ce but qu'elle doit tourner présentement tous ses efforts : rédiger des instructions détaillées pour les voyageurs, recueillir des collections et des documents, faire des représentations et des mensurations de toute sorte, surtout ne négliger aucun détail touchant l'anatomie et la physiologie des races. Il s'agit d'instituer, à la surface du globe, la plus vaste enquête qui se soit encore vue, afin de fixer des phénomènes qu'il ne sera plus jamais donné de soumettre à l'observation. Ces recherches, si sérieusement importantes pour les races qui s'éteignent, auront encore plus d'intérêt, en même temps que de difficulté, appliquées aux races complétement éteintes. L'anthropologie devra les reconstituer de toutes pièces, interroger le sol et fouiller la terre, y chercher les débris de leurs ossements et les épaves de leur industrie. Et si, dans l'avenir, l'hiatus de l'homme aux autres vertébrés va grandissant, l'homme à son tour menace de combler par des faits irréfutables cet abîme théorique qu'on a imaginé entre lui et les premiers mammifères. La paléontologie humaine nous laisse déjà entrevoir qu'elle pourrait bien un jour, remontant le passé, nous mettre en face de tels êtres que nous ne saurons plus bien s'ils sont hommes ou singes anthropomorphes.

## III

Une fois les différentes races humaines bien étudiées chacune en soi, il s'agit de mesurer leurs affinités, de déterminer la valeur des groupes qu'elles forment, et leurs places respectives dans le grand échelonnement des êtres vivants. Il reste en un mot à *classer* l'homme, en transportant à l'anthropologie les règles de la biotaxie. C'est le second côté de l'étude concrète, intimement lié au premier dans toute science un peu avancée. L'histoire naturelle des espèces telle que la comprenait Buffon, le classement zoologique tel que l'instituait Linné ne sauraient plus être séparés. Le travail descriptif doit simplement précéder le travail d'agencement puisque seul il lui fournit une base sérieuse.

L'unité biotaxique adoptée par les naturalistes est l'*espèce*, qu'on la conçoive avec Cuvier comme absolue, ou comme relative avec Lamarck et Darwin. La première question qui se présente est donc de savoir si les différentes variétés d'hommes habitant ou ayant habité la terre méritent le nom d'espèces. On a écrit des volumes sur ce point, très-secondaire dans le système de Lamarck, fondamental dans la doctrine de Cuvier qui voulait à chaque espèce une création spéciale et un verset

de la Genèse. C'est encore au fond le gros de la discussion entre les différentes écoles anthropologiques. Il n'est pas de prétentions et de récriminations qu'on n'ait élevées à ce sujet ; il n'est pas de considérations parfaitement étrangères à toute science en général et à la biotaxie en particulier, qu'on n'ait invoquées pour préserver l'enseignement officiel [1] et les intérêts théologiques. En sorte qu'on a obscurci comme à plaisir et par tous les moyens un sujet qui n'était pas lui-même sans difficultés. La question de l'espèce appartient à l'anthropologie au même titre qu'à la zoologie. Si les faits sont ici moins nombreux, ils sont plus décisifs. C'est l'histoire à la main que nous assistons au mélange, à l'absorption, à la disparition de certaines variétés les unes dans les autres ou les unes devant les autres. C'est avec une précision absolument rigoureuse que par la médecine, par la statistique, nous pouvons mesurer ces influences de milieu si certaines ou si contestables selon les circonstances. Sur ce point une foule de matériaux ont été recueillis; certains faits ont pu être suivis à travers plus de deux mille ans. La prétention de la science de l'homme est donc des plus légitimes à s'occuper d'un sujet où elle apporte de si spéciales lumières. Elle a tout droit de rechercher si l'espèce sera envisagée comme absolue ou relative, s'il faut croire à l'unité ou à la pluralité spécifique de l'homme, si on doit tenir pour Cuvier ou pour Lamarck.

Il est certain que les modernes découvertes paléontologiques de plus en plus nombreuses, combinées au succès d'un livre admirablement fait pour être populaire, le livre de M. Darwin, ont profondément modifié depuis ces dernières années la tournure générale de l'esprit scientifique en France et provoqué contre l'influence de Cuvier et sa science officielle une réaction salutaire. On peut aujourd'hui, sans trop passer pour extravagant, incliner vers la doctrine si grandiose de Lamarck, mais — il faut le dire en même temps — si mal défendue. Lamarck et M. Darwin par des chemins un peu différents, en raison de la différence des temps où ils ont écrit, arrivent au même but et proclament les mêmes lois fondamentales. M. Darwin a de plus que Lamarck un demi-siècle écoulé et la longue série de ses observations personnelles recueillies dans ses voyages. Les faits dont il s'appuie sont donc beaucoup plus complets, mais les principes restent les mêmes qu'avait depuis longtemps affirmés Lamarck en les soulignant dans ses œuvres : « *Les circon-* » *stances influent sur la forme et l'organisation des animaux.* » Ailleurs :

[1] Décret de 1808. — Art. 38. Toutes les Écoles de l'Université impériale prendront pour base de leur enseignement : 1° Les préceptes de la religion catholique.....

« les circonstances déterminent positivement ce que chaque corps peut-» être. » Et il conclut : « Parmi les corps vivants, la nature n'offre que » des individus qui se succèdent les uns aux autres. Les espèces parmi » eux ne sont que relatives et ne le sont que temporairement. »

Il est bien évident que, dès l'instant qu'on admet chez les animaux ces transformations successives que M. Darwin s'est attaché à démontrer, l'espèce absolue de Cuvier n'existe plus. Il faut donc la concevoir autrement : Étant donnée une série d'êtres descendant les uns des autres et graduellement modifiés, le premier appartiendra à une espèce, le dernier à une autre espèce, et entre ces deux termes extrêmes on pourra distinguer autant d'espèces qu'on verra de fois les caractères de la descendance changer assez pour se prêter à une distinction facile à formuler et facile à reconnaître. On voit déjà que l'espèce biologique ainsi conçue est tout à fait empirique et conventionnelle, à l'inverse de l'espèce chimique, absolue de sa nature : une nouvelle espèce biologique est constituée quand il s'est produit dans une descendance d'animaux des changements assez grands pour la distinguer à la fois de ses ancêtres et des autres descendants des mêmes ancêtres.

Souvent on a fait une sorte de confusion entre l'espèce et l'individu, quand on regardait avec Cuvier l'espèce comme la répétition à l'infini du même individu. Mais dès que l'on admet des modifications possibles, il devient indispensable de ne plus faire la même méprise et de toujours envisager l'espèce dans ce qu'elle est réellement, c'est-à-dire dans l'ensemble de tous les êtres qui la composent à travers le temps. L'espèce nous apparaît alors, dans les idées de Lamarck ou de M. Darwin, comme une portion d'une série *indéfinie* rattachée par empirisme à un type *défini*. M. Chevreul, dans son beau mémoire sur la dénomination des couleurs, a très-bien montré par quel artifice on pouvait toujours diviser une série indéfinie, telle qu'une teinte dégradée, en un certain nombre de zones dont chacune peut être ramenée à un type parfaitement défini ayant son caractère propre et son nom. Dans la succession et l'enchaînement des êtres modifiés sans cesse par le milieu, chaque espèce animale est quelque chose comme une de ces divisions, artificielle par le procédé qui la fait, au fond très-réelle parce qu'elle groupe autour d'un même type déterminé tous les animaux qui s'en rapprochent sensiblement.

Imaginons un instant que les entrailles de la terre nous rendent l'ascendance directe de quelque mammifère de notre temps depuis l'époque jurassique. Cette hypothèse ne sera jamais réalisée, mais elle n'a rien que de légitime et de raisonnable. La physiologie nous enseigne

la nécessité d'une fécondation antécédente pour tout être vivant un peu élevé. De son côté la géologie nous apprend que les faunes se sont modifiées aux différentes époques. Cette lignée que nous évoquons, va donc se dérouler à nos yeux avec des modifications probables, certaines et même profondes. Dans cette série de transformations, nous distinguerons tout de suite un certain nombre de types avec des caractères bien accentués : ce seront les espèces. Mais, sur la limite de deux espèces successives, il sera parfois malaisé de savoir à laquelle rapporter les animaux intermédiaires qui feront le passage de l'une à l'autre. Ces tâtonnements inévitables se retrouvent dans la classification de M. Chevreul. Pour ce qui est du passé, la disparition totale de la plupart des termes de la série continue a rendu facile la distinction des espèces paléontologiques. Là d'ordinaire ce ne sont pas les transitions qui embarrassent, on en voudrait davantage. Pour les espèces contemporaines c'est tout autre chose. La nomenclature est encombrée par les affinités multiples des races mitoyennes, c'est-à-dire par la foule des *espèces naissantes* encore mal définies [1], destinées la plupart à s'éteindre promptement, quelques-unes à durer en affirmant leurs caractères et à jouer un rôle sur le globe. Avec l'homme, la distinction est encore plus délicate et la difficulté plus grande que partout ailleurs. Pour mille raisons et pour mille causes, chez l'homme les espèces et leurs caractères se fondent les uns dans les autres par un nombre de nuances presque infini.

Cet inconvénient ne saurait cependant être un motif de renoncer à toute tentative de classification anthropologique. Il faudra d'abord examiner si les caractères qui distinguent les principales variétés humaines, ont ou non une valeur suffisante pour en faire autant d'espèces. Ceci à notre sens ne peut pas être l'objet d'un doute. Le nègre africain, le chinois et l'aryen sont certainement des espèces aussi bonnes que les meilleures qu'ont jamais faites les zoologistes. Comme en zoologie, on les distinguera avant tout par les caractères extérieurs, seule base sérieuse d'une bonne définition biotaxique : la taille, la grandeur des extrémités, la couleur de la peau et des yeux, l'état du système pileux, les traits du visage, et la forme de la tête. Pour déterminer le nombre de ces espèces, il faudra d'abord s'appliquer à rechercher sur le globe tous les centres de population bien entiers d'aspect et de physionomie. On les marquera avec soin : ce seront les bonnes espèces. Entre elles on intercalera par tâtonnement les douteuses, les races de passage, et le

[1] Nous entendons parler ici des espèces que n'ont point séparées de grandes barrières géographiques. On sait les embarras des déterminations scientifiques quand il s'agit des oiseaux qui volent et des poissons de la mer, des cétacés et de tous les animaux rapides de la plaine.

nombre infini des termes moyens. Cela fait, il restera encore à établir la hiérarchie de tous ces groupes et le degré de parenté probable qu'ils peuvent avoir, en même temps qu'on y fera entrer, au moyen des caractères ostéologiques, les espèces éteintes dont la géologie nous aura révélé avec sûreté l'existence.

Toutes les variétés humaines, qu'on les considère ou non comme des espèces, ne forment ensemble qu'un seul genre. Mais ici nouvelle difficulté pour les naturalistes; nous parlons de ceux qui, se piquant de rigueur dans l'application des méthodes biotaxiques, ont cherché à exprimer scientifiquement les rapports du genre Homme et du groupe immédiatement placé après lui dans la série des vertébrés. Cuvier avait partagé les mammifères d'après les dents et les extrémités, il avait fait un ordre des Bimanes différencié des Quadrumanes par l'existence aux mains seulement d'un pouce opposable. Cette distinction ne pouvait tenir contre un examen rigoureux de l'usage que font du gros orteil tous les peuples, sans exception, qui n'ont pas l'habitude de la chaussure : il fallut se rejeter sur les dents. M. R. Owen fit remarquer que chez l'homme elles étaient toutes contiguës et leurs couronnes toutes à peu près égales en longueur, tandis que chez les singes anthropomorphes il y a toujours une distance marquée entre les canines et les molaires, et que les canines sont du double plus longues. Ces caractères tirés de la dentition et des extrémités avaient le grave désavantage de ne pas distinguer l'homme des primates, autrement que les zoologistes distinguent les primates des carnassiers ou des édentés. Il était urgent de trouver un autre caractère qui fût l'expression matérielle de ces facultés spéciales par où les espèces d'hommes civilisées s'élèvent si fort au-dessus des mammifères. Ce caractère, M. R. Owen l'a indiqué dans le volume exceptionnel des hémisphères du cerveau humain. Par là, en effet, l'homme se sépare nettement de tous les autres mammifères à la fois, et il forme à leur tête une sous-classe; l'anatomiste anglais l'appelle d'un nom qui marque cette suprématie de l'organe du sentiment, de la pensée et de la volition : *la Sous-classe des Archencéphales.* Cette distinction doit être maintenue.

## IV

Quelle que soit l'importance qu'ont par eux-mêmes le classement rigoureux du genre Homme et la description minutieuse des espèces qui le composent, l'avantage suprême de cette double étude est par-

dessus tout de préparer l'avénement d'un ordre de spéculations plus hautes. Ce n'est jusqu'ici que la réunion et la mise en ordre de données pour servir maintenant à trouver la formule la plus approchée possible des lois qui régissent les rapports, si importants à connaître, de l'homme et du reste du monde organique. A côté et au-dessus de l'anthropologie spéciale se place l'anthropologie générale qui étudie ces rapports.

L'homme, un pur animal par tant de côtés, est en même temps le seul animal chez qui les phénomènes intellectuels se développent au point de devenir le langage, la civilisation, l'histoire Il résulte de là que l'homme appartient, suivant le côté par lequel on l'envisage, soit aux sciences biologiques, soit aux sciences sociales. C'est une distinction capitale qu'on n'a pas fait assez sentir. Tantôt on a méconnu une de ces deux directions, tantôt et plus souvent on les a confondues, comme la Société ethnologique fondée à Paris il y a quelque vingt ans, qui s'était proposé à la fois l'étude de « l'homme moral et de l'homme physique, l'histoire naturelle et l'histoire civile de l'humanité. » La tâche était trop lourde, et la Société ethnologique succomba pour s'être méprise absolument sur les rapports, l'indépendance ou la corrélation des diverses sciences dont la nature humaine peut devenir l'objet. L'anthropologie, qui est l'étude de l'homme animal, ne s'applique qu'à ce qui appartient dans l'homme au domaine des sciences de la vie. Seulement la distinction n'est pas nettement tranchée, attendu que ce sont des phénomènes tout physiologiques qui servent de base au développement social et qui en sont l'origine. L'anthropologie générale comprendra donc, d'une part, l'étude intégrale des phénomènes communs à l'homme et aux autres espèces animales; d'autre part, l'étude des phénomènes biologiques qui servent de fondement à la sociologie, mais seulement dans certaines limites que le naturaliste ne saurait dépasser sans sortir de son domaine, comme un ingénieur pourrait étudier les premières assises d'un monument d'architecture seulement en fonction de leur résistance au poids de l'édifice qu'elles supportent.

Les phénomènes biologiques de l'homme, même les plus élevés, ont de telles analogies avec ceux des animaux, qu'on doit les regarder comme de tout point comparables. Il faut cependant se garder de certaines exagérations, comme par exemple de toute comparaison entre les facultés humaines et les actes de ces insectes qui nous offrent le surprenant spectacle d'industries compliquées, ou le spectacle plus surprenant encore d'une sorte de société civile. L'homme a de commun la vie avec tous les êtres animés; mais il n'a l'organisme de commun

qu'avec les vertébrés : il ne peut être utilement comparé qu'à eux seuls. En effet, tout le groupe a des analogies de premier ordre auxquelles il était impossible de se tromper. C'est bien l'aspect varié à l'infini d'un même type. Et si ceux-là qui ont défendu l'unité de composition en 1830, s'étaient toujours tenus aux vertébrés, ils seraient restés inexpugnables. Mais, dans l'ardeur de la lutte, ils ne reculèrent pas devant les plus singulières assimilations entre toutes les classes d'animaux possibles, et, plus d'une fois, Geoffroy Saint-Hilaire prêta le flanc, par ce défaut de sa théorie, aux sarcasmes et aux triomphes de Cuvier. Un historien célèbre qui est en même temps linguiste, a dit en comparant les langues de l'extrême Orient à celles du groupe aryen : « Si » les planètes dont la nature physique semble analogue à celle de la » terre, sont peuplées d'êtres organisés comme nous, on peut affirmer » que l'histoire et la langue de ces planètes ne diffèrent pas plus des » nôtres que l'histoire et la langue chinoises n'en diffèrent. » On pourrait dire de même : Si la vie animale est un phénomène commun à plusieurs planètes, il est permis d'affirmer que les animaux de ces planètes ne diffèrent pas davantage, de l'une à l'autre, que les vertébrés des invertébrés. Tandis qu'il est possible de graduellement descendre, par un système de transitions réelles ou imaginées, de l'homme au vertébré le plus infime, là tout à coup on trouve une lacune : tous les animaux sans vertèbres, quels qu'ils soient, sont irréductibles à ce vertébré rudimentaire. Entre ces deux catégories d'animaux, avec ou sans vertèbres, il n'y a plus similitude : ils n'ont en commun que les propriétés générales qui caractérisent la vie et qui mettent l'animal en rapport avec le monde extérieur; du reste, aucune analogie, aucun plan, aucune disposition organique comparables. Dès le premier instant de la vie embryonnaire, le vertébré diffère absolument d'un invertébré quelconque. Il faut donc se défier de toute assimilation entre des êtres aussi dissemblables, et particulièrement entre les fonctions du cerveau et ces étranges facultés des insectes, qui sont peut-être d'un ordre particulier. On leur donne quelquefois le nom d'*instinct;* mais on a, d'autre part, tellement abusé de ce mot commode, qu'on ne saurait être trop réservé sur son emploi. Appliqué tour à tour aux actes spéciaux dont nous parlons chez les insectes, aux facultés purement intellectuelles des animaux supérieurs, enfin à certains phénomènes nerveux reflexes chez l'homme, ce mot instinct n'a pas encore reçu une détermination suffisante pour être utilement appliqué en physiologie, et prendre droit de cité dans le langage positif de la science.

Quand on compare l'homme aux animaux vertebrés les plus voisins

de lui dans la série zoologique, le caractère saillant de cette comparaison est la profonde similitude de son organisme et du leur. Le corps humain ne fournit aucun fait nouveau à l'anatomie générale. Il n'a en propre ni tissu particulier, ni élément anatomique spécial. Même, on n'y retrouve pas certaines parties anatomiques élémentaires qu'offrent d'autres vertébrés, par exemple le tissu électrique qui est cependant un tissu de la vie animale. Ce point d'anatomie générale bien établi et tout ce que nous savons aujourd'hui des propriétés de la matière organisée, peuvent déjà nous édifier sur le peu de valeur de certaines théories anthropologiques. Il est bien démontré actuellement que toutes les fonctions et toutes les facultés de l'être vivant sont réductibles aux propriétés des éléments et des tissus dont il se compose. Nous disons plus volontiers *fonction* pour les phénomènes de la vie végétative et *faculté* pour certains phénomènes de la vie animale; mais les facultés, aussi bien que les fonctions, ne sont que la traduction extérieure de certaines propriétés inhérentes à la matière organisée et spécialement à certains éléments anatomiques. Donc, pour faire admettre une faculté nouvelle et d'essence particulière à l'homme, ainsi qu'on a représenté la *religiosité*, il importait tout au moins de lui assigner un tissu particulier. Une faculté irréductible aux autres facultés animales et indépendantes d'un substratum organique dont elle soit la manifestation directe, ne se comprend plus aujourd'hui, à moins d'aller à l'encontre de tout ce que nous savons d'anatomie.

Linné avait trouvé dans l'école la division de toutes les productions terrestres en quatre degrés ou règnes : les minéraux, les plantes, les animaux et l'homme. En cela Hermès et Ignace de Loyola, l'alchimie et la scolastique étaient d'accord [1]. Des quatre règnes, Linné en

[1] On lit dans un vieux poème attribué à Jean de Meung et intitulé : *La response de l'alchymiste à nature*, vers 1320, le passage suivant:

Quatre degrez par vous fist naistre
Dont le premier si n'a fors qu'estre,
Ce sont les pierres et metaulx:
Au second sont les vegetaulx
Qui ont estre et vegetative.
Le tiers enclost la sensitive,
Qui est trois diverses façons,
Comme bestes, oyseaulx, poissons.
Le quart fist en noble degré,
Ainsi qu'il lui pleust à son gré,
Plus parfaict de tous: ce fust l'homme,
Qui trois degrez en lui consomme.

De son côté, Ignace de Loyola s'exprime ainsi dans ses *Exercitia spiritualia*, 1548: « Secundum (punctum) erit speculari Deum in singulis existentem creaturis » suis, et: elementis quidem dantem, ut sint: plantis vero, ut per vegetationem

fit trois. Il ne nous a pas dit ses raisons, mais sa formule célèbre « Les minéraux existent ; les plantes vivent ; les animaux sentent, » est restée juste en dépit des progrès de la biologie. Elle attribue en effet à chacun des trois règnes les véritables caractères fonctionnels qui les distinguent par excellence. Les propriétés physiques aux corps bruts ; les propriétés de nutrition et de développement aux végétaux ; enfin aux seuls animaux les propriétés purement animales, telles que la motricité et la sensibilité, avec un ordre particulier de tissus, comme le tissu musculaire ou nerveux, condition de ces propriétés spéciales. Certainement Linné n'eut pas conscience de ces choses sur lesquelles le génie de Bichat n'avait pas encore jeté la lumière. Mais aujourd'hui on ne saurait parler de faculté essentielle et irréductible sans parler du tissu ou de l'élément spécial qui en est la condition d'existence.

Si nous passons de l'anatomie générale à l'anatomie comparative, nous ne trouvons comme phénomène absolument particulier à l'homme et important, que le volume de ses hémisphères cérébraux, qui l'ont fait ranger dans une sous-classe. Tous ses autres caractères sont secondaires et d'un ordre équivalent aux différences qu'on remarque entre les mammifères. Chercher là le signe de sa dignité — par exemple dans la rectitude de la colonne vertébrale ou dans la disposition des tendons de la main — c'est procéder comme ce philosophe athénien qui avait défini l'homme « un animal à deux pieds et sans plumes. » Diogène l'apprenant jeta par dessus les murs de l'Académie un poulet plumé et railla fort la pauvre logique du maître.

Nous ne dirons qu'un mot de la pathologie. Toute maladie étant nécessairement liée à une altération légère ou profonde, passagère ou durable des parties constituantes du corps (principes immédiats, éléments anatomiques, tissus), on voit déjà que ces parties étant communes à l'homme et aux vertèbres qui l'avoisinent, leurs maladies seront les mêmes. Toutefois il est une classe d'affections dévolues en apparence à l'homme seul. Comme, en définitive, les facultés intellectuelles priment chez lui toutes les autres fonctions, il s'en suit qu'une lésion de l'organe de la pensée nous donnera tout à coup chez lui, le spectacle de troubles

» quoque vivant ; animalibus insuper, ut sentiant ; hominibus postremo, ut simul » etiam intelligant. Inter quos accepi et ipse universa hæc beneficia, esse, vivere, » sentire ac intelligere, meque templum quoddam suum efficere voluit, ad imaginem » suam et similitudinem creatum. »

Ces deux citations ont été relevées par Is. Geoffroy Saint Hilaire dans son *Histoire des règnes organiques*. On s'étonne seulement qu'un esprit aussi consciencieux ait pu revenir à ces *quatre* règnes du moyen-âge et reprendre une doctrine dont la source suffisait à faire soupçonner l'impureté.

qui n'apparaîtront jamais avec la même intensité dans des natures où les fonctions sensitives, motrices et intellectuelles sont plus également pondérées. Il n'est guère probable que les animaux supérieurs soient exempts d'affections *mentales;* il y a même là des expériences à instituer — en les soumettant à la lente action de l'alcool par exemple — mais il est bien certain que les troubles de l'intelligence se traduiront toujours difficilement à l'observation chez des êtres que l'intelligence ne régit pas et n'asservit pas autant que l'homme.

## V

C'est seulement quand on passe de l'anatomie à la physiologie de l'homme, c'est quand on l'envisage agissant qu'éclatent aux yeux ces immenses supériorités qui sont le propre de sa nature, le fondement de l'état social, et qui n'ont pour signe extérieur que le volume des hémisphères cérébraux.

Chez les derniers vertébrés, l'encéphale n'existe qu'à l'état de rudiment : la moelle rachidienne, centre du sentiment et du mouvement inconscients, est l'organe nerveux central par excellence. A mesure que l'animalité s'élève et qu'apparaît ce qu'on peut appeler une *moyenne organique* plus forte, on voit grandir avec l'encéphale la sensibilité consciente et la faculté de vouloir; on assiste au développement progressif de ces hémisphères d'où va surgir la pensée souveraine. Ainsi est écrite dans l'échelle des vertébrés l'ascension graduelle et la dignité croissante des propriétés de la matière organisée. — En bas, les propriétés végétatives combinées, ce semble, aux propriétés animales dans la mesure justement nécessaire pour assurer l'existence de l'être; plus haut, la sensibilité consciente se manifestant à côté de la motricité par le perfectionnement des organes des sens, plus complets et de meilleur service chez beaucoup d'animaux que chez l'homme. Enfin c'est la pensée. Déjà on pouvait la distinguer chez les animaux au milieu des autres manifestations qui l'obscurcissent; mais elle ne brille de tout son éclat que chez l'homme, régentant son être, élaborant les sensations perçues, donnant aux mouvements une harmonie supérieure et à l'activité un but de moins en moins immédiat.

C'est par le développement de la faculté de penser que l'homme se trouve porté dans une sphere plus élevée que celle où s'agite le reste de l'animalité. C'est cette faculté de penser qui rompt tout à coup l'équilibre des fonctions animales présenté jusque-là par le monde organique.

Dominant les autres fonctions au point de les subordonner, elle nous met, avec l'étude de l homme, en face de problèmes nouveaux, objets d'une science nouvelle : la sociologie.

Ce serait sortir de notre cadre que d'essayer de montrer ici cette homogénéité fondamentale des phénomènes sociaux avec le fonctionnement physiologique de l'organisme, l'intime filiation et le passage graduel de la vie animale à la sociabilité. Ferguson l'entrevit à peine à une époque où Bichat ne nous avait pas encore appris à connaître les propriétés de la matière organisée. Auguste Comte, venant après Bichat et Blainville, put le premier montrer avec autorité l'enchaînement et la dépendance des deux ordres de phénomènes, les uns purement biologiques, les autres plus complexes, réclamant par suite l'application de nouveaux procédés de recherche, et continuant au-delà de la biologie où ils s'appuient, la grande hiérarchie du savoir humain.

S'il est vrai que les phénomènes sociaux découlent des propriétés animales, ils appartiennent donc par un certain côté — celui de leur origine et de leurs premiers développements — aux sciences de la vie et plus spécialement à l'anthropologie. En ce sens, leur étude est à la fois le dernier degré de la recherche biologique et le premier pas de la recherche sociale. Car ici, moins encore que partout ailleurs, on ne saurait trouver entre le domaine des deux sciences, une démarcation qui n'a rien d'objectif et de réel. Tout ce que nous pouvons faire, c'est de rechercher par approximation le point où l'esprit humain, dans son évolution, est sorti de cet état embryonnaire qui relève de l'anthropologie et de la biologie, pour entrer dans l'orbite supérieur où les sciences sociales doivent seules l'aborder. La difficulté est d'autant plus grande qu'il s'agit de choses qui sont tout entières dans le passé. Quelque dégradée que soit l'existence où les voyageurs modernes ont trouvé les derniers représentants du genre humain, ceux-ci étaient pourtant déjà dans un état civilisé très-marqué. La vie en petites tribus se retrouve chez les animaux ; mais l'usage d'ustensiles et d'armes que la tradition apprend à façonner, est de la civilisation. Le *langage*, faculté de communiquer par des signes convenus, existe obscurément chez les animaux ; mais la pratique d'une *langue*, si simple qu'on veuille l'imaginer, appartient au premier chef à l'histoire du développement social de l'homme.

Celui-ci est donc en réalité sorti depuis bien longtemps de l'ère physiologique. Mais pourquoi l'anthropologie, comme tant d'autres sciences, ne remonterait-elle pas le cours des âges ? Pourquoi l'étude des origines lui serait-elle fermée ? Ferguson prétendait que, dans ce retour en ar-

rière, il y a une limite que ne saurait dépasser la science sociale et au-delà de laquelle nous n'avons plus rien à apprendre : il voit bien tous les développements sociaux actuels découler des premières manifestations sociales de l'homme, mais il ne va pas plus loin, parce que la physiologie à son époque ne lui laissait entrevoir aucune perspective au-delà. Persuadé que les investigations dans un passé plus profond ne sauraient être qu'un pur travail d'imagination, et que les découvertes possibles dans ce sens nous montreraient invariablement le même spectacle offert aujourd'hui à nos yeux par les civilisations les moins avancées, il conclut contre toute recherche d'un état ultérieur plus ancien.

Malgré cette opinion qui compte encore des partisans, et qu'a soutenue en particulier M. de Humboldt sans avoir l'excuse de son temps comme Ferguson, nous ne croyons pas à l'inanité des recherches de ce genre, nous nous refusons à concevoir qu'il y ait dans l'étude de l'homme et de ses facultés les plus hautes aucun problème dont le temps, l'étude, ou même le hasard ne puisse un jour nous rendre la solution possible. Evidemment, il serait fort déplacé dans l'état actuel de nos connaissances — et même d'une façon générale — d'espérer jamais une solution positive complète de semblables questions; mais ce ne peut être là une raison de ne les point soulever; il suffit d'y appliquer une méthode rigoureuse et de ne mesurer la certitude des résultats obtenus qu'à la valeur des procédés employés. C'est encore notre devoir, à défaut d'une solution entière, de rechercher avec un soin plus vif tout ce qui peut nous donner ou seulement nous indiquer une solution partielle du problème.

Cet état physiologique, antérieur à l'état social, n'est qu'une hypothèse aujourd'hui, mais déjà ne passe-t-il pas visiblement dans le domaine des faits? Si les découvertes comme celle du crâne bestial de Neanderthal et de quelque autre, se répètent; si demain la terre nous rend les os de nos ancêtres, et nous les montre inférieurs aux plus inférieurs des hommes actuels, ce jour-là ces questions d'origine qu'on pouvait autrefois dédaigner comme insolubles, ne s'imposeront-elles pas forcément à nous? Disons mieux, ne sont-elles pas soulevées déjà et implicitement contenues dans le cours d'idées où le livre si habile de M. Darwin a eu le mérite incomparable d'entraîner l'opinion?

Donc, il y a eu dans le passé, par-delà le domaine des spéculations de la sociologie, une période physiologique dont l'étude appartient de droit à l'anthropologie. On peut la caractériser : l'histoire de la société et du langage naissants, éclairée par l'observation attentive des phénomènes rudimentaires analogues que nous présentent les animaux supé-

rieurs. Quand le discours existe, quand la société est constituée, alors l'homme devenu par les changements qui se sont opérés en lui, un être purement intellectuel, appartient tout entier aux sciences sociales dont sa perfection même l'a rendu l'objet propre.

L'étude du langage, généralement confondue avec celle des langues, était exclusivement restée jusqu'à ce jour le domaine des métaphysiciens et des linguistes. Il importe cependant de distinguer le *langage*, simple phénomène de communication entre deux intelligences, du *discours* qui n'est que le langage normal de l'homme. La faculté de langage — qu'elle se traduise par la parole ou par tout autre signe extérieur, comme chez les sourds-muets — est une faculté cérébrale dont les développements et les formes variées peuvent être du ressort de la linguistique, mais dont l'étude directe relève de la biologie et se prête, dans une certaine mesure, à l'observation et à l'expérimentation. A la vérité, la physiologie ne s'en était que peu préoccupée jusqu'à ce jour, et n'avait guère envisagé une question dont les doctrines métaphysiques régnantes depuis Descartes tendaient à la tenir éloignée. Elle y revient aujourd'hui par la médecine. Il s'est fait dans ces derniers temps beaucoup de bruit sur certains troubles de la faculté de langage encore assez mal définis sans doute, mais qui ont déjà reçu un nom ; il n'est pas douteux que l'étude de l'*aphasie* ne mène à des recherches précises sur une faculté de l'encéphale dont la pathologie croit déjà tenir le siége.

Sur la manière dont la faculté de langage est devenue le discours dans le passage des phénomènes biologiques aux phénomènes sociaux et dans le perfectionnement corrélatif des organes de la voix, l'observation directe paraît devoir nous manquer éternellement. Toutes rudimentaires que l'on ait trouvé les langues chez les espèces humaines les plus inférieures, avec des vocabulaires de trois cents mots, dit-on, il est évident que le langage avait déjà franchi chez elles les limites physiologiques. L'expérimentation est aussi fermée. Les droits de l'homme tels que les proclame la civilisation moderne, ne permettent plus ces expériences que pouvait instituer un Pharaon dans une société théocratique. Celle de Psammétique, si tant est qu'elle soit vraie, fut assurément une des plus curieuses tentatives physiologiques que l'on ait jamais imaginées.

A défaut de l'observation directe et d'expériences possibles, il reste les ressources, assez minces en un tel sujet, de la méthode comparative, les expériences accidentelles que fait le hasard, les effets de la séquestration, l'étude de certains êtres abandonnés en dehors de tout

contact humain comme Mademoiselle Leblanc et le Sauvage de l'Aveyron. Mais là encore les conditions ne sont plus les mêmes qu'à l'origine : par hérédité, l'individu le plus isolé de ses semblables possède intérieurement les dispositions organiques qui le font propre à s'assimiler rapidement à eux. Toutefois il peut encore rester des indications précieuses à recueillir, et Itard, qui observait le sauvage de l'Aveyron, le comprit très-bien. Au même point de vue, l'observation des sourds-muets sera aussi d'une grande importance. Le langage spontané qu'ils savent trouver, celui qu'on leur enseigne, méritent toute l'attention du physiologiste. Les sensations de l'ouïe, remplacées par celles de la vue; le nom des choses se présentant à la mémoire, non sous la forme d'une impression sonore, mais sous celle d'un geste ou d'un signe tracé, sont autant de modifications profondes qui soumettent la faculté de langage à une sorte de procédé comparatif, en la déplaçant et en l'isolant de la parole. Par ses côtés elémentaires l'éducation des sourds-muets se rapproche des moyens qu'applique l'homme quand il veut instituer un langage entre l'animal et lui. Car on ne saurait, de bonne foi, dénier à certains animaux la faculté de se faire comprendre comme ils veulent, dans une sphère d'idées restreinte. On devra donc rechercher les conditions et la mesure de l'entente des animaux entre eux ou avec l'homme; là se présente encore à l'esprit toute une suite d'expériences à faire, qui seraient des plus instructives assurément pour l'étude de cette faculté commune aux animaux et à l'homme, qui devient en passant dans le domaine des faits sociaux le discours, la musique, l'écriture et la télégraphie sous toutes ses formes.

Les origines de la société humaine ne sont pas plus directement observables que les origines de la parole articulée qui a dû commencer avec elle. L'histoire des animaux fournirait encore ici quelques indices, mais bien faibles. Nous avons exposé la raison qui doit limiter aux seuls mammifères ces sortes d'observations comparatives. L'étude attentive — si elle est jamais possible — des mœurs domestiques des singes anthropomorphes, la connaissance exacte de ce qui se passe et se dit par des cris ou des gestes dans une famille de chimpanzés ou de gorilles serait sans nul doute le plus précieux document actuel qui se puisse recueillir sur ce qui a dû se passer au temps des premières manifestations sociales du cerveau humain. On pourrait aussi certainement appliquer l'expérimentation à l'étude des rapports sociaux rudimentaires que laissent voir certains animaux.

Enfin, à défaut du présent, il reste le passé, et c'est pour cela que l'anthropologie dans ces derniers temps s'est adonnée avec une ardeur

si grande à l'étude des antiques sociétés européennes, dont les débris se mêlent sous la terre aux restes des éléphants. Mais ici nous sommes en plein sur le terrain commun aux sciences sociales et biologiques, à l'histoire naturelle et à l'histoire; nous voyons les anthropologistes et les archéologues s'unir spontanément dans cette recherche; ceci nous donne en quelque sorte la preuve pratique de cette gradation insensible qui relia, dans le passé des origines, l'homme à l'animal et les lois de la société aux lois de la vie.

C'est pour avoir méconnu l'existence, la coordination et la valeur réelle de tous ces rapports qui relient l'un à l'autre l'animalité, l'homme, la société, que l'anthropologie depuis Kant lui-même a marché un peu au hasard. Mal définie dans son objet, encore plus mal définie dans ses harmonies avec les autres branches des connaissances humaines, ballottée de l'homme-singe au règne humain et de la zoologie à l'histoire religieuse, l'anthropologie n'a pas rendue tout ce qu'elle devait rendre en un siècle parce que la méthode a manqué pour fixer et féconder cette science, dont un des principaux intérêts est d'être la meilleure introduction à la sociologie.

Georges Pouchet.

# DE LA MÉTHODE EN PSYCHOLOGIE

---

LUYS, *Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal, sa structure, ses fonctions et ses maladies,* Paris, J. B. Baillière; VULPIAN, *Leçons sur la Physiologie générale et comparée du système nerveux, faites au Muséum d'histoire naturelle*, Paris, Germer-Baillière; BAIN, *The senses and the intellect.* Londres, Longman; *The emotions and the will*, Londres, John W. Parker.

---

PREMIER ARTICLE

## *Position des questions.*

En tête de ce travail je mets les noms de deux biologistes éminents qui se sont occupés spécialement de l'organisation et des fonctions du système nerveux; j'y joins celui d'un psychologiste anglais dont le livre fait autorité dans son pays, dont la réputation a passé sur le continent et à qui, pour ma part, je rends toute sorte d'honneur. C'est dire suffisamment que mon intention est de m'occuper des fonctions intellectuelles et affectives aussi bien au point de vue de la physiologie qu'à celui de la psychologie, puisque le développement des études mentales a été tel qu'il y a en effet jusqu'à présent deux points de vue.

De ces deux points de vue, M. Comte, dans le grand livre qui a fondé la philosophie positive, n'en a admis qu'un; écartant la psychologie sous toutes ses formes, même sous celle que lui avaient donnée Locke et l'école écossaise, il ne fit de place, dans le chapitre de la biologie, qu'à la physiologie cérébrale.

Ce coup philosophique a ouvert un débat fondamental qui n'est pas clos. En effet, il faut une longue discussion devant le public, pour qu'il se reconnaisse en ces questions enchevêtrées les unes dans les autres, concevant qu'il y a une psychologie métaphysique et une psychologie positive; que la psychologie métaphysique est celle qui admet les idées *à priori*, universelles et nécessaires; que la psychologie positive est celle qui admet les idées *à posteriori*, relatives et contingentes; concevant ensuite qu'à côté de cette psychologie positive est une physiologie cérébrale qu'il importe d'en distinguer ou d'y confondre, selon le résultat de la discussion; et concevant enfin qu'il faut donner raison ou donner tort à la philosophie positive pour n'avoir pas classé dans sa série la morale, l'esthétique, l'idéologie. C'est là en raccourci tout le terrain de mon préambule.

Quelque concession que la psychologie métaphysique soit disposée à faire aux progrès de la physiologie cérébrale, néanmoins elle ne peut jamais concéder aux biologistes leur principe que la pensée est liée à la substance nerveuse comme la gravitation et la chaleur le sont à toute matière; principe qui n'est pas autre chose qu'un fait d'expérience généralisé. Du moment que la pensée est conçue dans une liaison de ce genre, toutes les idées *à priori*, universelles, nécessaires, perdent leur empreinte, réduites qu'elles sont à ne plus apparaître que sous la catégorie de ce qu'il y a de plus particulier, à savoir, la substance nerveuse. En preuve de cette incompatibilité radicale, je me souviens qu'un de mes amis et moi, lui alors élève de l'École normale, moi élève de l'École de Médecine, nous voulûmes, en une conférence où chacun de nous apportait la plus grande sincérité et la plus franche amitié, discuter nos opinions qui ne cadraient pas l'une avec l'autre. Mais il y eut un préliminaire que notre conférence ne put franchir, lui soutenant énergiquement que l'intelligence des animaux ne devait pas figurer dans la discussion, et moi prétendant non moins opiniâtrement qu'il existait une psychologie comparée bonne à consulter. Toutefois, ce n'est guère que pour mémoire que j'ai mentionné la psychologie métaphysique et sa résistance. Minée à la fois par la psychologie positive et par la physiologie cérébrale, son existence est désormais liée au sort des doctrines théologiques.

Avec une bien plus grande autorité la psychologie positive répudia l'arrêt prononcé par M. Comte. L'un de ses plus illustres représentants, M. J. Stuart-Mill, tout en professant une profonde admiration pour la systématisation des sciences et la théorie historique dues au génie d'Auguste Comte, déclara que, tant que la psychologie serait absente,

l'œuvre de M. Comte serait imparfaite, et que la création d'une philosophie positive complète était réservée à une élaboration ultérieure et plus compréhensive.

Bien plus, M. Comte lui-même est revenu sur sa première et ferme opinion, que je continue à regarder comme vraie; et, dans les derniers temps de sa vie, il a tracé, sous le nom de morale, les linéaments d'une psychologie. Le livre qu'il se proposait d'écrire avait pour objet d'instituer la connaissance de la nature humaine; or, instituer la connaissance de la nature humaine est ce qu'ont voulu faire les psychologistes et ce qu'ils ont fait bien ou mal. De cette morale, usons des termes une fois que nous savons le sens qu'un auteur y attache, de cette morale, dis-je, M. Comte faisait une septième science abstraite. On sait que, dans sa première œuvre, la philosophie générale ou positive n'est pas autre chose que la série systématique des six philosophies particulières, celle de chacune des six sciences qui embrassent tout notre savoir abstrait.

De mon côté, je sentis, dès mes premiers pas dans la philosophie positive, la difficulté. Je la franchis, provisoirement du moins, tant sur la foi de M. Comte que sur des considérations intuitives qui me donnaient pleine confiance. Et je ne pouvais pas manquer de m'apercevoir du grave dissentiment dont il se faisait l'interprète; car, encore que mon éducation ait été fortement médicale et biologique, pourtant une part notable en appartient aux lettres et à l'érudition; presque toutes mes liaisons de jeunesse étaient dans les rangs des psychologistes et des métaphysiciens, et ce ne fut pas sans peine que je défendis mon indépendance philosophique jusqu'au moment où l'œuvre d'Auguste Comte me captiva. Toutefois, il y a seulement une douzaine d'années que mes réflexions s'attachèrent spécialement à cet objet. Toujours fidèle à la physiologie cérébrale, j'y joignis parallèlement la psychologie positive, et de là sont résultées quelques études qui, sans se contredire puisqu'elles ne quittent jamais leur principe, vont se modifiant et se précisant suivant le conflit des idées. Plus la philosophie positive arrive à la notoriété, plus les bases qui la soutiennent doivent être attaquées et défendues, de manière qu'elle ne néglige pas les justes difficultés et qu'elle reçoive les justes perfectionnements.

Le premier nœud du débat est de savoir en quelle place, au point de vue philosophique, il convient de mettre la doctrine de la nature humaine. En sa première œuvre, M. Comte la condense en quelques généralités qu'il insère à leur rang dans la philosophie biologique; en sa seconde œuvre, il la développe, en fait une septième science et le couron-

nement de la philosophie. Au contraire, les psychologistes en font la première science et le fondement de l'édifice philosophique.

Le second nœud du débat est la compétition entre la physiologie cérébrale et la psychologie.

Enfin, le troisième nœud est le rapport de la morale, de l'esthétique et de l'idéologie avec la physiologie et la psychologie.

*Premier point ou position de la psychologie dans la philosophie.* — Je tiens pour la première opinion de M. Comte; avant de discuter la seconde, je rappelle un des principes sur lesquels la philosophie positive est fondée, je veux dire la distinction entre le savoir abstrait et le savoir concret. Sans cette distinction, qui est capitale, il eût été impossible de fonder sur les sciences une philosophie; car les principes généraux et les principes particuliers fussent restés dans une confusion inextricable. Suivant cette vue capitale, l'abstrait, qui est seul incorporable à la philosophie, comprend la mathématique ou science des nombres, des figures et du mouvement, l'étude des forces ou propriétés physiques, divisée en deux, l'astronomie et la physique proprement dite, l'étude des forces ou propriétés chimiques, et finalement l'étude des forces ou propriétés vitales, partagée aussi en deux suivant que l'on considère la vie dans l'échelle des êtres organisés ou dans l'effort universel qui y procure un développement graduel ou histoire. Voilà les six sciences abstraites, voilà l'ensemble du savoir abstrait de l'humanité. Tout le reste appartient au domaine concret, c'est-à-dire au domaine des phénomènes particuliers, des objets particuliers; car c'est ainsi que M. Comte caractérise l'abstrait et le concret.

De ce principe, M. Comte est justiciable comme tout le monde. Or, la doctrine de la nature humaine est relative à un seul objet, l'homme; elle est donc concrète au sens de M. Comte. Ceci est une question de méthode; et les questions de méthode, c'est encore un axiome de la philosophie positive, priment toutes les autres.

S'il était vrai, comme l'a prétendu tardivement M. Comte, qu'il y eût, après les six sciences sur lesquelles il a établi la philosophie positive, une septième science dont personne ne peut d'avance apprécier la réaction sur les autres, ceux qui le prirent alors pour maître seraient en droit de lui reprocher d'avoir promulgué comme philosophie complète ce qui n'était encore qu'un tronçon. C'est ainsi qu'aurait été entraîné, par des vues prématurées, l'homme qui, avant M. Comte, ne pressentant pas la sociologie, mais concevant la hiérarchie des cinq premières sciences, aurait donné cette hiérarchie pour une philosophie positive complète.

En traçant les linéaments de la septième science, M. Comte s'est laissé détourner du procédé qui a présidé constamment à l'élaboration de sa première œuvre. Dans cette première œuvre, il nous donne non pas six sciences, mais six philosophies de sciences, ce qui est bien différent. Si on entreprend de faire la philosophie de la doctrine de la nature humaine, on reconnaît bien vite qu'elle appartient à la biologie, qui, seule, en détermine les fondements, les caractères, la place et la portée. La philosophie de la biologie résume la théorie cérébrale générale, dans laquelle la théorie cérébrale humaine n'est qu'un cas particulier.

Il est certain que les principes généraux de la doctrine de la nature humaine sont dans la biologie. Comment pourraient-ils en sortir pour aller jouer ailleurs le rôle de science de couronnement? Comment pourraient-ils occuper deux places à la fois? Il y a là péché contre la méthode; or, la philosophie positive ne peut se séparer de sa méthode.

Mettre à la suite n'est pas incorporer. Personne ne conteste que de la philosophie positive ne doivent dépendre une morale, une esthétique, une idéologie qui lui soient propres et qui restent à faire. Mais ces diverses sciences y tiennent non par incorporation, mais par subordination, comme la politique, le droit, l'éducation.

Une même discussion, mais à un autre point de vue, s'engage avec les psychologistes sur la position philosophique de la psychologie. Eux en font la première science, celle de qui dépend toute la construction philosophique. Un mot d'histoire montrera comment cela est arrivé. Quand Descartes (il est inutile de remonter plus haut que lui) se mit à philosopher avec la méthode déductive qui lui est propre, il prit pour point de départ un axiome qui fut longtemps célèbre (*cogito, ergo sum*), et en tira toute la métaphysique. Ainsi fut établi le règne philosophique de la psychologie, règne contre lequel M. Comte s'insurgea si vigoureusement quand il fit de la psychologie une portion de la biologie. Ce cartésianisme ne tarda pas à se partager en deux branches : dans l'une, la psychologie fut employée à fournir les fondements de la métaphysique, en instituant la doctrine des idées innées, universelles, nécessaires, qui devenaient les garants de l'existence objective des êtres surnaturels; l'autre, à partir et sur l'exemple de Locke, se renferma dans l'étude positive de la nature humaine intellectuelle et morale, telle qu'on pouvait l'observer dans ses actes et ses produits. Beaucoup d'hommes éminents y travaillèrent : Locke, Condillac, les Écossais, et, sous le nom d'anthropologie, Kant avec ses disciples et successeurs. Pourtant, quelle que fût la dissidence entre les deux psychologies, on demeura convaincu

dans l'un et l'autre camp, que là était la source des premiers principes, et, par conséquent, celle de la philosophie.

Ainsi érigée en science première, la psychologie n'en souffrait pas moins d'un mal latent, alors inaperçu de tous ; c'était de fonder la doctrine générale sur la doctrine de la nature humaine, si particulière dans la constitution du monde. Aussi ne tarda-t-elle pas à montrer des signes de décomposition. Locke et les siens ne cessèrent d'attaquer les fondements de la psychologie métaphysique, à savoir l'innéité, l'universalité, la nécessité des idées; et l'école écossaise, la plus voisine des solutions positives, ne témoigna pas une grande répugnance à laisser aller où elles voudraient, où elles pourraient, les entités métaphysiques, et à concentrer toute la philosophie dans la connaissance de la nature humaine, de l'idéologie et de la morale.

Ce régime fut interrompu, comme je vais le dire, par M. Comte; mais, s'il eût duré, on peut se demander hypothétiquement ce qui en fût advenu : il aurait fini par se montrer stérile autant que le régime métaphysique proprement dit. Malgré sa prétention à être la mère des premiers principes, cette psychologie serait restée sans relation aucune avec les sciences (preuve profonde, pour qui méditera, qu'elle est mal placée hiérarchiquement). De plus, la physiologie cérébrale, avançant, lui aurait contesté son domaine, et l'on aurait vu cette source des premiers principes disputée entre la physiologie qui, évidemment, ne peut prétendre à les posséder, et la psychologie de qui cette contestation suffit seule à prouver qu'elle ne les possède que nominalement.

C'est en cet état des choses que M. Comte se leva pour déclarer que la psychologie n'était pas autre chose qu'un département de la biologie. En réalité, ce coup portait beaucoup moins sur la psychologie (car l'étude de la nature humaine, de quelque façon qu'on la conçût, devait toujours être faite, et le procédé psychologique était non vicieux, mais incomplet), que contre la philosophie d'alors. Quand dans l'école positive nous philosophons, cela veut dire que nous embrassons dans un ordre hiérarchique les principes généraux de la mathématique, de l'astronomie, de la physique, de la chimie, de la biologie et de l'histoire, tenant ainsi par les sommités tout le savoir humain. Quand dans l'école psychologique on philosophe, cela veut dire que l'on a construit la théorie des idées, tenant ainsi l'enchaînement des conditions mentales sous lesquelles on connaît. Avant M. Comte, nul n'avait pensé qu'on pût faire une philosophie dont les principes allassent de l'objet (y compris l'homme sous forme d'être vivant) au sujet. Toute philosophie était subjective, c'est-à-dire que ses principes allaient du sujet à l'objet.

Ainsi posées en face l'une de l'autre, on peut se demander laquelle des deux philosophies est la vraie, et débattre logiquement la supériorité du point de vue de l'une sur l'autre. Je ne doute pas qu'une discussion serrée et bien conduite ne donnât l'avantage au point de vue objectif sur le subjectif. Toutefois j'aime mieux m'en référer à l'argument expérimental, toujours plus contraignant que le raisonnement abstrait. L'argument expérimental est que la psychologie ou physiologie cérébrale de l'homme n'est qu'un cas particulier de la physiologie cérébrale générale, laquelle, à son tour, dépend des conditions biologiques, chimiques, physiques, mathématiques de la matière. Les principes subjectifs sont nécessairement subordonnés. Ainsi est tranché le débat par la seule hiérarchie positive; tant il est vrai qu'à la méthode appartient toute primauté dans les hautes questions !

A la vérité, l'on objecte que la distinction entre les principes subjectifs et les principes objectifs est illusoire, et que tout est subjectif, puisqu'en définitive la connaissance de l'objet est l'œuvre du sujet. Soit; mais là n'est pas la question ; elle est de savoir si, les notions étant une fois acquises tant sur l'objet que sur le sujet, il n'y a pas une subordination naturelle, nécessaire entre elles. Or, la réponse est certaine : le sujet dépend de l'objet, la vie de la matière brute, et l'intelligence de la vie.

L'homme est particulier dans l'espace où il n'occupe que sa planète; il est particulier dans le temps, puisqu'il n'est pas même contemporain de sa terre; il est particulier dans sa substance, puisque son corps n'est composé que d'un petit nombre des éléments chimiques qui constituent le globe. Enfin, dans l'histoire, son mode d'évolution est non pas une synthèse qui se particularise, mais une analyse qui se généralise.

Ainsi M. Comte eut raison dans sa déclaration qui est capitale. Seulement il faut noter pour mémento qu'il l'accompagna de deux erreurs : l'une de psychologie ou physiologie cérébrale, en disant qu'on ne peut pas observer la pensée sur soi-même, tandis qu'il est vrai expérimentalement que l'esprit est capable. de poursuivre plus d'une pensée à la fois, et qu'en tout cas la mémoire fournit de nombreux matériaux à ce genre d'observation; l'autre de physiologie, en donnant pour physiologie cérébrale l'hypothèse de Gall que toutes les recherches subséquentes ont condamnée. Ces erreurs au point de vue de construction philosophique où il était placé, sont secondaires. Il reste vrai que la psychologie ou doctrine de la nature humaine appartient au domaine biologique, et cesse d'être la base de la philosophie.

*Second point ou compétition de la physiologie cérébrale et de la*

*psychologie.* — Pour déterminer, selon la philosophie, la place hiérarchique de la psychologie, M. Comte fut servi par l'avancement qui s'était fait sentir dans tout le savoir. Grâce au progrès des choses, la physiologie avait entrepris de mettre la main sur les fonctions intellectuelles et morales, domaine jusqu'alors réservé aux philosophes et aux psychologistes. Et qu'elle ne l'ait pas entrepris plus tôt, cela fut naturel; car, dans toute la période préparatoire, il s'agissait d'étudier non pas les fonctions du cerveau, mais les facultés de l'âme, principe immatériel qui se servait d'un instrument matériel pour se manifester au dehors. Avant de parvenir en physiologie à l'idée de l'immanence de la vie dans la substance organisée, il fallut qu'une science plus simple eût consacré l'immanence dans la matière générale; c'est ce qui se fit par Newton et la gravitation. Dès lors, par voie d'analogie, on entrevit que la vie était une propriété irréductible de la substance organisée, et la sensibilité et l'intelligence une propriété irréductible de la substance nerveuse. En même temps il fallut se pourvoir de tout l'outillage mental nécessaire à une opération aussi ardue que l'investigation physiologique des facultés morales et intellectuelles; je veux dire la doctrine qui subordonne la vie animale à la vie organique, une fine et sûre anatomie, une observation attentive, une expérimentation ingénieuse, une comparaison sagace avec la brute, une interprétation habile des phénomènes pathologiques. Tant que cet outillage manquait, tant que l'immanence n'était pas soupçonnée, il était inévitable qu'intervînt sans cesse l'oiseux problème du rapport d'un principe immatériel avec le cerveau.

Maintenant il faut justifier mon dire, et montrer que la physiologie cérébrale est bien de la psychologie. Voici à cet effet quelques passages de M. Luys, je cite d'abord ce qu'il dit de l'origine des idées (p. 355) : « Les impressions sensorielles, une fois arrivées au milieu des réseaux de la substance corticale, s'y répartissent, subissent l'action » des cellules cérébrales dont elles sollicitent les réactions automatiques, et, ainsi transformées, reparaissent sous la forme d'idées. » Quelque étrange que semble aux yeux de bien du monde cette » simple assertion, elle n'en est pas moins, selon nous, l'exacte expression des faits physiologiquement interprétés. Il suffit, pour s'en convaincre, de ne pas s'en tenir seulement à l'observation exclusive des » phénomènes intellectuels qui se succèdent sous nos yeux dans le cerveau d'un adulte, mais bien de remonter la série des phases antérieures par lesquelles a évolué successivement l'entendement humain, » et d'étudier ce qui se passe chez les jeunes enfants, précisément à » cette époque de la vie où le cerveau reçoit indistinctement toutes les

» impressions sensorielles, se les approprie, et les métamorphose
» suivant ses moyens. Que constate-t-on en effet à ce moment? les ob-
» jets extérieurs les frappent tout d'abord d'une manière confuse; leurs
» parents, leurs jouets, les aliments, seuls, les préoccupent; les images
» de ces objets se gravent une à une dans leur cerveau encore vierge
» d'impressions, et deviennent bientôt, *ipso facto*, les idées spécifiques
» des objets qui leur ont donné naissance. Il résulte ainsi de ce travail
» d'absorption continue et de l'élaboration consécutive des impressions
» sensorielles par la substance cérébrale, que ces mêmes impressions,
» métamorphosées en idées, finissent, au bout d'un temps variable, par
» former dans la mémoire des enfants une série d'idées fondamenta-
» les qui sont en quelque sorte les idées mères, à l'aide desquelles
» leur entendement exécutera ultérieurement l'infinie variété de ses
» opérations... Le passé de notre esprit explique son état actuel; et
» certes c'est exprimer une assertion complétement en accord avec
» l'observation de chaque jour, que de dire que toutes les incitations
» primordiales à l'aide desquelles il effectue ses mille combinaisons, lui
» viennent toutes par la voie des sens; et que le cerveau, véritable ap-
» pareil de réception et d'élaboration, ne fait que travailler et perfec-
» tionner les impressions sensorielles, qui sont en quelque sorte les
» sources vives destinées à alimenter son incessante activité. Quelle que
» soit en effet l'idée la plus élevée et la plus sublime qui surgisse dans
» l'entendement d'un adulte, pesez-la, mettez-la en présence des réac-
» tifs appropriés et capables d'opérer la dissociation des divers éléments
» qui la constituent; décomposez-la par tous les moyens d'investigation
» que fournissent l'étude et l'observation attentive, vous arriverez
» toujours à trouver à la fin de votre analyse une impression sensorielle
» comme fait primordial; de même que dans l'étude des substances or-
» ganiques, quelque complexe qu'elles soient dans leurs éléments con-
» stitutifs, c'est toujours l'oxygène, l'hydrogène, l'azote et le carbone
» qui sont au fond de toutes les combinaisons, et qui, plus ou moins
» masqués dans des associations binaires, ternaires, etc., n'en constituent
» pas moins les principes fondamentaux de toute substance organisée.
» L'impression sensorielle, véritable *corps simple*, est donc l'élément
» primordial plus ou moins latent qui est au fond de toutes nos idées;
» c'est avec des impressions sensorielles combinées et enchevêtrées de
» mille manières, que l'entendement effectue ses opérations si merveil-
» leuses, et produit ainsi des effets d'autant plus surprenants qu'on les
» compare à la simplicité des moyens mis en œuvre. »

Transcrivons encore ce que M. Luys dit de la volition (p. 380) :

« L'acte de la volition, depuis son point d'émergence au sein des ré-
» seaux de la substance corticale jusqu'à sa manifestation dernière dans
» la contraction du muscle qui le traduit, parcourt, en évoluant, une
» série d'étapes successives qui le mettent de plus en plus en rapport
» avec des appareils organiques destinés à le transformer et à l'ampli-
» fier... Étudié en lui-même, il représente une impression sensorielle
» antérieure transformée, qu'elle soit juste, qu'elle soit fausse, qu'elle
» soit passée ou actuelle. C'est donc un phénomène secondaire de l'ac-
» tivité cérébrale, doué d'un caractère subordonné et lié plus ou moins
» intimement à l'arrivée préalable des impressions sensorielles et aux
» opérations de jugement qu'elles entraînent à leur suite. Ainsi élaboré
» et réparti dans les zones les plus profondes de la substance corticale,
» il ne se présente jamais, à partir du moment où il est projeté vers la
» substance grise du corps strié, sous la forme d'un influx à courant
» continu ; c'est une réaction fugitive, passagère, qui procède par sac-
» cades, et qui ne dépense que successivement la quantité nécessaire
» d'influx antérieurement accumulé. Lorsqu'en effet je meus mon bras,
« il y a là un acte volontaire qui, tout spontané qu'il paraisse, n'en est
» pas moins un phénomène secondaire, consécutif à la notion incon-
» sciente d'activité musculaire, qui m'indique que je puis accomplir ce
» mouvement ; l'influx de la volition part donc de la périphérie de mon
» cerveau, et va, comme une sorte de courant instantané, ébranler cer-
» taines cellules du corps strié, lesquelles, à leur suite, mettent médiate-
» ment en action les appareils spéciaux qui président aux mouvements
» d'élévation du bras ; puis, l'effet étant produit, l'influx cesse d'être
» transmis, et mon bras retombe, à moins que je ne veuille le mainte-
» nir dans cette position ; cas dans lequel c'est l'attention seule qui joue
» le premier rôle, à défaut de l'action de la volition qui s'efface. Si le
» jugement est l'opération la plus perfectionnée de l'activité cérébrale
» et le critérium le plus fidèle qui nous permette d'apprécier l'harmo-
» nie du fonctionnement des différents appareils qui entrent successive-
» ment en action, l'acte de motricité qui suit une opération du juge-
» ment, et qui en est en quelque sorte la consécration effective traduite
» en phénomène sensible, implique par cela même le signe le plus
» certain de l'élaboration régulière et judicieuse des impressions sen-
» sorielles antérieures, et, comme conséquence, le parfait état de sanité
» du cerveau d'où il part. Penser d'une manière concordante avec les
» choses de la réalité, réagir à l'aide de manifestations motrices régu-
» lièrement coordonnées avec les impressions sensorielles qui les pro-
» voquent, penser sagement, agir d'une manière concordante, ne sont-

» ce pas là les deux termes dans lesquels, en tout temps et en tout lieu,
» a été comprise et formulée l'expression de la suprême sagesse? »

Enfin voyons ce qu'est le jugement psychique aux yeux du même physiologiste : « L'opération accomplie par l'intellect, dit-il (p. 372),
» consécutivement à l'arrivée d'une impression sensorielle perçue, et
» qui implique par cela même une certaine participation active de sa
» part, constitue un phénomène de jugement. Cette action toute spon-
» tanée de l'entendement reste souvent cantonnée dans une sphère de
» minime étendue; dans d'autres circonstances, elle entraîne à sa
» suite l'activité de différentes régions de la périphérie corticale, les-
» quelles se trouvent ainsi sollicitées médiatement et associées dans
» une action générale et commune Quand j'entends deux sons doués de
» caractères différents, je compare ces deux impressions, et je *juge*
» qu'ils sont dissemblables; l'opération intellectuelle de jugement est
» réduite ici à sa plus minime expression. Mais, quand j'entends un
» son, que je note qu'il se renforce, et que j'en conclus que la source
» sonore se rapproche de moi, il y a déjà là une intervention plus
» compliquée de l'entendement; mon esprit, automatiquement, fait ap-
» pel alors à un souvenir antérieur, à une impression passée; entre
» cette impression passée acquise par l'expérience et l'impression pré-
» sente, il établit un trait d'union, un rapport, et de là résulte, à pro-
» prement parler, un jugement. Dans d'autres circonstances qui se
» présentent en nombre infini à chaque instant de la journée, ce ne
» sont pas seulement de simples faits de mémoire mis préalablement
» en réserve, qui sont évoqués pour servir à établir un jugement entre
» deux idées simples; ce sont des idées déjà complexes par elles-mêmes,
» qui appellent à leur aide des conceptions antérieures, faites à l'a-
» vance groupées en jugements isolés dans la mémoire (à l'état latent
» en quelque sorte), et n'attendant, pour être utilisées, qu'une occasion
» favorable qui leur serve d'appel... C'est ainsi que l'action de juger
» se trouve devenir l'opération cérébrale par excellence, l'opération
» *princeps* et le véritable critérium de l'état de sanité du cerveau lui-
» même. Elle implique l'intégrité des réseaux nerveux périphériques,
» dont les altérations ou les troubles fonctionnels ont des répercussions
» si caractéristiques sur les manifestations du système nerveux cen-
» tral; l'intégrité des voies parcourues par les impressions senso-
» rielles; leur élaboration régulière; la réceptivité physiologique
» des cellules cérébrales pour ces mêmes impressions; leur apti-
» tude enfin à les retenir et à en garder l'impression. Elle permet
» encore de supposer la dissémination facile des diverses impres-

» sions sensorielles, à travers les mille réseaux de la substance cor-
» ticale, à partir du point d'où naît l'incitation provocatrice, jusqu'au
» moment où, après avoir ébranlé sur son passage une multitude d'i-
» dées accessoires, les deux idées principales qui forment les éléments
» du jugement peuvent nettement s'anastomoser. Elle exige enfin une
» certaine ténacité dans les impressions antérieurement confiées à la
» mémoire, une grande fidélité dans les souvenirs, un groupement
» méthodique dans leur juxtaposition régulière, et une grande certi-
» tude dans la série des jugements intercalaires qui servent de maté-
» riaux mis en réserve pour l'édification du jugement définitif. Juger,
» c'est donc non-seulement enregistrer les impressions présentes et les
» comparer aux anciennes, mais encore c'est mettre à profit les diverses
» données que l'expérience a confiées à la mémoire, pour en établir
» les rapports et décider de leurs analogies et de leurs différences...
» La raison, au point de vue où nous nous trouvons placés (c'est-à-dire au
» point de vue médico-physiologique pur), semble représenter une faculté
» générale qui n'est que la réunion collective d'une série d'opérations in-
» tellectuelles justes isolément, accomplies d'une manière indépendante
» à propos des choses qui nous environnent, et condensées en une ré-
» sultante unique qui les résume toutes. Elle implique, par cela même
» qu'elle est constituée par l'agglomération d'actes successifs, l'état de
» santé du substratum à l'aide duquel elle se manifeste, au même ti-
» tre que l'état général de la santé du corps implique le fonctionne-
» ment régulier des divers appareils organiques qui le constituent. »

Voilà ce que disent les physiologistes. Quant aux psychologistes, ils ont longtemps traité leur science sans le secours de la physiologie, ou qui n'existait pas, ou qu'ils dédaignaient, ou qu'ils redoutaient. Mais aujourd'hui les plus éclairés d'entre eux, ceux qui ont fait table rase des idées innées et nécessaires, ceux qui ont renoncé, pour n'étudier que les phénomènes, à rechercher les relations d'un hypothétique principe immatériel avec la matière, commencent à prendre en considération les données physiologiques.

Comme je dois à mon lecteur les linéaments d'une œuvre essentiellement psychologique et que je n'en puis pas choisir de plus autorisée que celle de M. Bain, je traduis ses deux préfaces qui suffisent à mon but. La première est en tête de la partie intitulée *les Sens et l'Intelligence*.
« L'objet de ce traité, dit M. Bain, est de donner une vue pleinement
» systématique des deux principales divisions de la science de l'esprit,
» les sens et l'intelligence. Les deux autres divisions comprenant les
» émotions et la volonté feront l'objet d'un futur traité. En m'efforçant

» de présenter en une forme méthodique tout ce qu'il y a d'important » dans les faits et les doctrines relatives à l'esprit, considéré comme une » branche de science, j'ai aperçu des raisons pour adopter quelques » vues nouvelles, et pour m'écarter, en un petit nombre de cas, de l'ar- » rangement le plus usité des matières. Comme le temps est mainte- » nant venu où plusieurs des frappantes découvertes des physiologistes » concernant le système nerveux doivent trouver une place reconnue » dans la science de l'esprit, j'ai consacré un chapitre séparé à la phy- » siologie du cerveau et des nerfs. En traitant des sens, j'ai cru conve- » nable, outre la reconnaissance de ce qu'on nomme le sens musculaire » comme distinct des cinq sens, d'assigner au mouvement et au senti- » ment de mouvement une position précédant les sensations dues aux » sens, et je me suis efforcé de prouver que l'exercice d'une active » énergie, originaire d'impulsions purement internes et indépendante » de la stimulation des impressions externes, est un fait primaire de no- » tre constitution. Parmi les sens ont été enrôlées et décrites avec quel- » que minutie les sensations liées aux différents procédés de la vie or- » ganique, digestion, respiration, etc., qui font une part si large du » bonheur et du malheur de chaque individu. Un plan systématique a » été introduit dans la description des états de conscience en général, » de manière à en rendre la comparaison et la classification plus pré- » cises que précédemment. Quelque imparfaite que puisse être la pre- » mière tentative de construire une histoire naturelle des impressions » ou sentiments sur la base d'une méthode uniforme de description, le » sujet de l'esprit ne peut atteindre un haut degré de caractère scienti- » fique qu'autant que des progrès seront faits vers l'accomplissement de » cet objet. Dans le département des sens, les instincts ou primitives fa- » cultés de notre constitution sont pleinement considérées; et, en cher- » chant à atteindre les fondements mêmes ou premiers rudiments de » la volition, j'ai indiqué les linéaments d'une théorie de cette portion de » l'esprit. Dans l'intellect, la subdivision en facultés a été abandonnée; » l'exposition procède entièrement d'après les lois de l'association, dont » des exemples sont donnés minutieusement et qui sont poursuivies en » des applications variées. »

Sous le nom d'esprit (*mind*), M. Bain comprend, comme on voit, à la fois la nature intellectuelle et la nature affective de l'homme. La seconde préface, mise en tête de la partie intitulée *les Émotions et la Volonté*, complète les renseignements généraux que je désire que l'on connaisse : « La doctrine généralement admise mais vaguement conçue de la con- » nexion entre l'esprit et le corps a été discutée à fond d'une manière

» déterminée : en traitant des émotions, j'inclus tout ce qui est su de
» l'incorporation physique de chacune d'elles. La méthode d'histoire na-
» turelle, adoptée en retraçant les sensations, est continuée dans le
» traité des émotions. Le premier chapitre est consacré à l'émotion, en
» général ; après quoi, les espèces individuelles sont classées et discu-
» tées, des chapitres séparés étant assignés aux émotions esthétiques
» qui proviennent de la contemplation de la beauté dans la nature et
» dans l'art, et au sentiment éthique ou moral. Sous ce dernier chef,
» je suis entré pleinement dans la théorie de l'obligation morale. Ç'a
» été trop longtemps l'usage de renfermer la discussion de la volonté
» dans le simple problème métaphysique de la liberté et de la néces-
» sité ; je me suis séparé de cette pratique étroite, cherchant à constater
» le caractère de la faculté même, ses premiers germes dans la nature
» humaine, et son évolution depuis ses plus faibles marques dans l'en-
» fance jusqu'à la maturité de son pouvoir. Cinq chapitres sont occupés
» par cette investigation ; et cinq autres par des sujets appartenant au
» domaine de la volonté, tels que le conflit de motifs, la délibération, la
» résolution, l'effort, le désir, les habitudes morales, le devoir et l'in-
» capacité morale. Un chapitre final renferme la controverse du libre
» arbitre. Comme, dans mon opinion, la croyance se rapporte essen-
» tiellement à la partie active de notre nature, j'en ai réservé la consi-
» dération pour la conclusion du traité de la volonté. La dissertation
» qui termine l'ouvrage roule sur la conscience ; bien qu'il fût néces-
» saire de poser dès le début une définition provisoire, il me parut peu
» judicieux de discuter les problèmes subtils qu'implique la conscience
» considérée abstraitement, tant que la revue détaillée des faits de l'esprit
» n'avait pas été accomplie. Quelque opinion que l'on se fasse sur les
» conclusions, on admettra, je pense, que cet arrangement est expé-
» dient. »

En présence d'une physiologie qui avance vers la psychologie, et d'une psychologie qui recule vers la physiologie, quel parti prendre ? C'est à la philosophie positive, qui contient la méthode des méthodes, de décider la question. Pour le présent je me contente de la mettre sous les yeux du lecteur.

*Troisième point ou rapport de l'idéologie, de la morale et de l'esthétique avec la physiologie cérébrale et la psychologie.* — En disant ce qui vient d'être dit, je n'ai pas épuisé le sens du mot de psychologie. La psychologie renferme encore tout un ordre de considérations, telles que, par exemple, la question de la certitude, la théorie de la cause, la doctrine des notions générales, le raisonnement, les lois ou formes de la pensée et

objets semblables. Tout cela se nomma vers le milieu du XVIIIe siècle métaphysique, et vers la fin idéologie, comme on le voit par cette phrase de d'Alembert : « La métaphysique a pour objet d'examiner la » génération de nos idées, » et par celle-ci de Destutt-Tracy : « Deux » sciences non-seulement différentes, mais opposées, et que l'on s'obs- » tine trop à confondre, savoir l'ancienne métaphysique théologique ou » la métaphysique proprement dite, et la moderne métaphysique phi- » losophique ou l'idéologie. » Evidemment, tout cela n'est discutable avec fruit que quand on est en possession d'une doctrine de l'intellect. En conséquence, j'y attache le nom de psychologie secondaire, par opposition à psychologie primaire ou théorie des facultés intellectuelles.

Pensant que le lecteur a saisi sans peine, même dans ce début, ma distinction entre la psychologie primaire et la psychologie secondaire, je l'applique exactement dans le même sens à la morale, et je dis qu'il y a dans la morale une partie primaire qui est la théorie des facultés affectives, théorie qu'on trouve également ébauchée dans les livres des biologistes et dans ceux des psychologistes, et une partie secondaire qui est la théorie des devoirs et des obligations, ou éthique proprement dite. Ces termes me satisfont parce qu'ils établissent nettement, ce qui pour moi est essentiel, les rapports de l'idéologie à la physiologie intellectuelle et de l'éthique à la physiologie affective, et parce qu'ils me serviront à assurer contre les attaques auxquelles il est en butte le plan philosophique de M. Comte.

Ce que je dis de l'idéologie et de la morale convient également à l'esthétique. Il y a dans la nature humaine une propriété fondamentale qui est relative à la beauté, au beau. Puis, cette propriété, entrant en activité selon le cours de l'évolution historique, produit des œuvres sur lesquelles l'étude s'applique, pour en tirer des doctrines qui constituent l'esthétique. Là aussi il y a deux parties distinctes, bien que connexes.

Ce premier article est un préambule de questions, qui m'a paru utile en un sujet de grande complication. Le second et dernier article les examinera à la double clarté de la biologie et de la philosophie positive. Il en résultera quelques vues différentes de celles qui ont cours habituellement, discutables comme tout ce qui n'est pas sanctionné. Mais c'est toujours au discutable qu'on apporte d'abord un contingent, avant de l'apporter au vrai et à l'acquis.

É. LITTRÉ.

# MARCEL ROULLEAUX

---

*Fragments économiques de Marcel Roulleaux*, publiés par ses amis, Paris, 1867, Guillaumin [1].

---

Parmi les lecteurs de la *Philosophie positive*, quelques-uns sûrement ont connu le jeune homme éloquent, l'écrivain plein de sève, l'âme brûlante et sincère, qui fut Marcel Roulleaux. Il était de ceux qui marquent dans les cœurs une trace ineffaçable. Le temps qui apaise les regrets que laisse après soi le commun des êtres, n'éteint pas, mais creuse, au contraire, et grave plus profond le souvenir des âmes nobles. Pour le groupe où il rayonnait, Marcel Roulleaux est impossible à oublier; mais il nous paraît que cette touchante mémoire mérite de sortir du cercle intime qui s'en est fait le pieux gardien. Elle a, pour se recommander aux contemporains, d'autres titres que l'auréole douloureuse qui s'attache aux destins prématurés. Mort à vingt-neuf ans, sur le chemin de la renommée, Marcel Roulleaux n'a pas droit seulement aux larmes de ses amis. Adepte de la philosophie positive, il fit mieux que l'embrasser; il s'essaya à l'introduire dans des champs nouveaux. Il comprit et pratiqua cette rénovation de l'économie politique par la science sociale, qui est le sens vrai de l'anathème porté contre les économistes par Auguste Comte. A ce point de vue, les fragments économiques que vient de réunir pour le public une main délicate et sûre, sont

[1] Cette publication est accompagnée d'une étude biographique de M. Deroisin.

du plus vif et du plus sérieux intérêt. Avec la belle étude biographique qui les précède, œuvre exquise de l'amitié la plus judicieuse, la plus véridique et la plus tendre, ils restituent, pour ceux mêmes qui ne sont tenus d'avoir ni nos souvenirs ni nos regrets, une physionomie intellectuelle remarquable. Rien n'est plus loin d'une œuvre achevée, mais les vues capitales abondent. Marcel Roulleaux procède d'Auguste Comte, et en même temps il s'en distingue, ainsi que la greffe du tronc qui l'a nourrie. C'est un économiste discipliné et élargi tout à la fois par la philosophie positive. L'esprit philosophique est le souffle qui donne à ces feuillets épars, écrits au jour le jour pour des journaux ou des revues, l'unité, la chaleur et la vie ; l'esprit philosophique y fait jaillir, à chaque pas, les aperçus puissants, les vues d'ensemble, les formules heureuses, tous les germes dont fût sorti sans peine, si la vie l'avait permis, l'œuvre logique, l'effort viril qui s'appelle un livre.

Au point où en est venue, dans la société contemporaine, l'évolution de la philosophie positive, rien n'est plus important, à notre humble avis, qu'un travail scientifique tendant à incorporer, d'une manière définitive, l'économie politique dans la science sociale. Il est impossible, au temps où nous sommes, de ne point réviser, interpréter ou compléter le jugement si bref d'Auguste Comte. Ce grand esprit a exécuté l'économie politique en quelques pages. Avec cette sagacité mordante qui lui appartenait, il en avait, d'un coup-d'œil, mesuré tous les côtés faibles. Mais Auguste Comte, qui écrivait son quatrième volume il y a bientôt trente ans, n'eût-il pu, aujourd'hui, rien changer à son arrêt? Il condamnait alors la science des économistes pour trois raisons principales : avant tout, pour son isolement systématique de la science sociale, pour sa prétention à constituer à elle seule un corps de doctrines ne relevant ni de la morale, ni de l'histoire; en second lieu, pour le caractère métaphysique de ses principales conceptions, celle de *valeur*, par exemple ; et enfin pour ses tendances anarchiques, c'est-à-dire ses théories d'absolu *laissez-faire*, qui excluent toute pensée de discipline industrielle et qui n'aboutissent en somme, selon la fine observation du fondateur de la politique positive, qu'à « une démission solennelle de la science en face de tous les cas difficiles. » Tout cela est vrai, ou l'a été. Oui, il existe, ou il a existé, une secte d'économistes stationnaires, race étroite et intraitable, courte de vues et légère de bagage, cachant, sous une scolastique pédante et creuse, son incurable banalité.

L'humanité, sans doute, a peu de chose à attendre de ces vulgarisateurs de troisième ou de quatrième main, qui ressassent, dans l'ombre du grand Adam Smith, des abstractions usées et de vaines formules.

Auguste Comte a raison de gourmander en eux la spécialité arrogante et la stérilité doctrinale. Il y a dix ans encore, toute la science économique se résumait, pour beaucoup de gens, dans la critique du système des prohibitions douanières; et, quand la liberté commerciale eut triomphé dans les conseils du pouvoir, plus d'un économiste se demanda naïvement s'il lui restait quelque chose à faire. Pour beaucoup, en effet, le but était atteint. Il n'y avait plus qu'à se reposer dans son triomphe. Mais n'apparut-il point, même de nos jours, d'économistes d'une autre trempe? Auguste Comte, dans sa vive satire des scolastiques de cette école, fait lui-même à Adam Smith une place et une gloire à part. Ne lui eût-il pas adjoint, s'il les avait bien connus, quelques-uns des physiocrates, surtout l'immortel Turgot? Ce n'est pas à ceux-ci qu'on peut faire le reproche d'avoir séparé les problèmes économiques de l'ensemble de la philosophie politique. Auguste Comte n'a-t-il pas lui-même rendu, à l'occasion, justice à M. Dunoyer? L'auteur de la définition de la liberté positive, de la *liberté-puissance*, n'était point, certes, un pur métaphysicien. Et J. Stuart Mill n'a-t-il pas, plus récemment, repris, dans un véritable esprit scientifique, la tradition d'Adam Smith? Les économistes de la vieille ornière tiennent sans doute ce publiciste éminent pour fort suspect, et l'on dit volontiers de lui que c'est un « socialiste. » Nous savons, nous, ce qui sépare le philosophe anglais de l'école positiviste; nous n'ignorons pas non plus quels contacts mémorables, quelle parenté logique l'en rapprochent. Du moins, dans Stuart Mill, l'esprit positif marche tête haute, et sans lisières. L'économie politique revendique, au lieu de l'abjurer, sa dépendance de la science sociale; la distinction entre les lois naturelles et les arrangements sociaux apparaît avec hardiesse; l'art est nettement distingué de la science. La philosophie positive ne peut pas renier un si illustre témoignage de ses progrès et de son influence.

Ces exemples suffiraient, ce semble, pour démontrer que les dissentiments justement signalés par Auguste Comte, entre la science sociale et l'économie politique, ne sont, en réalité, que des incompatibilités passagères. L'étude des phénomènes spéciaux qui se rapportent à la formation, à l'accroissement, à la conservation, à la distribution des richesses dans la société, peut être, sans inconvénient, abordée d'une manière distincte, à la condition d'être à temps rattachée à l'ensemble de la vie sociale. C'est ainsi que la biologie traite séparément des fonctions, sans pour cela porter la moindre atteinte à l'unité de l'organisme. En économie politique, l'organe observé et fonctionnant, si l'on peut dire, c'est le mobile de l'intérêt, mobile assez important, assez

universel pour imprimer aux faits qu'il détermine le caractère d'homogénéité et de constance qui permet d'en tirer des lois. Seulement, l'abstraction économique dépasse la mesure quand elle ne veut considérer dans la société que le mobile intéressé, à l'exclusion de tous les autres. Même dans le phénomène de la production, d'autres éléments interviennent. En définitive, on conçoit désormais, sans grand effort, une économie politique dégagée de tout alliage métaphysique, affranchie de toute tradition de secte, dominée, autant qu'il convient, par le point de vue social, et capable d'aborder avec méthode, avec gravité, avec maturité, l'immense problème que soulève, dans les sociétés avancées, le conflit du *laissez-faire* économique, qui est une règle, avec la discipline sociale, qui est une nécessité. Mais cette conception, il s'agit de l'approfondir, de la mettre en œuvre, de la développer. A cet égard, l'œuvre intellectuelle de Marcel Roulleaux, si brève qu'elle ait été, peut fournir des exemples et des enseignements.

Marcel Roulleaux a porté le labeur incessant et l'ardente recherche du vrai, où sa vie s'est usée comme une flamme, sur un grand nombre de questions sociales, politiques, économiques. C'étaient, ce sont encore les questions du jour. Mais la vocation économique avait, chez lui, précédé toutes les autres. C'est par l'économie politique que son intelligence ouverte, prompte, et plus qu'aucune autre capable de progrès, s'éleva naturellement, dans les années d'apathie publique et d'universelle indifférence qui suivirent le grand écrasement de 1851, à la conception d'un idéal politique et social, fort opposé sans doute aux premières impressions de son jeune esprit, au milieu timide où il était éclos, à la première discipline qu'il avait subie. Avant d'être l'éloquent et trop fugitif organe d'une doctrine que l'on peut appeler provisoirement le socialisme libéral, Roulleaux commença par traiter la question de la monnaie et celle du libre échange, dans le giron de M. Michel Chevalier. On sait que cet homme distingué, dont l'Etat a récompensé les services théoriques, a eu, sous divers régimes, l'art d'être à la fois le plus saint-simonien des économistes et le plus économiste des saint-simoniens. Est-ce à cette influence, regrettable si elle eût persisté, bienfaisante dans les limites où elle paraît s'être tenue, qu'il faut attribuer la vigueur d'aperçus et la hardiesse de point de vue que Roulleaux porta du premier coup, parmi les redites stériles des libre échangistes de l'école? Toujours est-il que le *Journal des Economistes* dut éprouver quelque surprise en voyant poser, dans ses colonnes, la question des prohibitions douanières dans ces termes larges et scientifiques : « Je pense qu'à notre époque on peut, sans témérité, poser cet axiome :

» La meilleure institution sociale est celle qui est la plus propice au » progrès du bien-être commun, du bien-être matériel non moins » que du bien-être intellectuel et moral. Et cette proposition se décom- » pose immédiatement en deux autres : d'une part le plus grand déve- » loppement possible de la richesse, de la production des choses qui » satisfont les besoins de l'homme; de l'autre, le maintien assuré de » l'équité, de l'égalité proportionnelle au droit, dans la distribution des » richesses entre les divers agents de la production. La législation com- » merciale doit, comme toute autre branche des institutions sociales, » satisfaire à cette double mission : il faut qu'à l'abri de ses disposi- » tions, le travail soit puissant, libre ; il faut que l'équité préside à sa » rémunération. »

Pour un économiste, et pour un débutant, il y avait là un signe de liberté d'esprit remarquable. Ce point de vue complexe, que nous appelons le point de vue social, n'était alors nullement en vogue dans l'école. La question des tarifs de douanes était généralement posée comme une question de droit individuel : il me plaît d'acheter mes cotons et mes fers à l'étranger, c'est *mon droit ;* l'État n'a pas le *droit* de s'y opposer. Ainsi raisonnait le vrai libre échangiste. Il faut convenir que l'argument individualiste est le plus commode des arguments : avec lui les controverses ne vont pas loin, elles échouent, toutes, dans une impasse. Les économistes avaient beaucoup usé de cet argument dans leurs discussions de 1848 contre les écoles socialistes. L'individualisme leur était devenu cher, comme un drapeau qui a vu le feu. Marcel Roulleaux, qui, pour son bonheur, arrivait après la bataille, avait trop d'initiative d'esprit pour s'attarder dans une doctrine manifestement étroite et foncièrement impuissante.

Tout disciple qu'il fût, en commençant, de l'éloquent Bastiat, le plus sincère, le plus attrayant, le plus *apôtre,* si l'on peut dire, des économistes contemporains, Roulleaux considéra toujours les problèmes économiques d'un autre point de vue ; son esprit avait des exigences que l'individualisme ne pouvait satisfaire. S'il était libre-échangiste, c'était pour les bonnes raisons sociales. Il attaquait les prohibitions industrielles, parce qu'elles faisaient obstacle à l'élévation des salaires ; il combattait les restrictions au commerce des blés, parce qu'elles favorisaient, au lieu de l'atténuer, l'accroissement de la rente du sol ; ce qu'il aime dans la liberté commerciale, c'est, comme il le dit, la bienfaitrice du prolétariat, la providence dans les crises commerciales, la régulatrice de la production ; il lui sait moins de gré de produire à bon marché — avantage que l'accroissement de la consommation tend bien vite à faire

disparaître — que de délivrer les ouvriers de « ces industries débiles » que le moindre trouble du marché compromet, forcément égoïstes et » avares, ne donnant qu'une paie insuffisante et jamais assurée. » Individualiste, il ne l'avait jamais été; en 1857, dans une thèse sur *les Eaux courantes*, qui se recommande également aux légistes et aux économistes, il avait écrit : « Je demanderai si l'obligation, dans la vie » sociale, est l'exception ou bien la règle; si le devoir n'est pas la con» dition constante et perpétuelle de l'homme en société. Parmi ses de» voirs, il en est que l'homme s'impose par ses actes; qui naissent de » sa volonté réfléchie ou de son fait imprudent. La loi les consacre et » les maintient. Mais il en est d'autres qui s'attachent à l'homme à son » entrée dans le monde, l'enveloppent comme l'air qu'il respire; qui » le suivent, en se transformant, dans tous ses développements et ne » meurent qu'avec lui. Parmi ceux-là, devoirs non voulus, il en est en» core que la loi consacre et maintient. Regardez l'homme en société : » il est tout entier saisi par le devoir... » Deux ans après, dans un article du *Journal des Économistes* sur les origines du régime prohibitif en France, plus mûr déjà, plus réfléchi, plus maître de sa propre pensée, il se prononce résolument contre « cette erreur fondamentale où sont » tombés plusieurs des économistes modernes, « contre » cette hypothèse » métaphysique, antihistorique et, par suite, antisociale d'un droit su» périeur, absolu, appartenant à l'individu en quelque sorte par insti» tution divine; cette prémisse rend tout problème social insoluble » pour les esprits qui s'en laissent charmer. » Il en conclut qu'il ne faut pas contester à la société « le droit d'intervenir dans les échanges inter» nationaux, » mais qu'il faut regarder « si l'intervention, sous forme » de tarifs compensateurs, ou prétendus compensateurs, des inéga» lités naturelles qui existent entre les producteurs nationaux et les » étrangers, convient à une société industrielle bien organisée. »

Cela est fort bien dit. Non-seulement l'individualisme pur, celui que l'école de Bastiat a mis à la mode, repose sur une base métaphysique, mais il y a dans son fait quelque théologisme. La Providence est le dernier mot de l'auteur des *Harmonies*. L'individualisme est, de plus, comme le dit Marcel Roulleaux, une doctrine antisociale, en ce sens qu'elle ne peut ni expliquer ni régler l'ensemble des rapports sociaux. Du droit individuel, il est impossible de faire sortir autre chose que le conflit interminable des égoïsmes et la négation même de la vie sociale. Il est très-vrai que dans la société il n'existe que des individus, mais ces individus ne peuvent se passer de la société : la sociabilité est à la fois la tendance naturelle de leur organisation, leur garantie et

la loi inévitable de leur développement. De là, des rapports nécessaires dont la doctrine purement individualiste est impuissante à rendre compte. Aussi, à vrai dire, n'en est-il pas de pire, et la première brèche au système vient de ceux qui réduisent le plus la chaîne du droit social. Ne faire de l'État qu'un juge de paix, c'est encore en faire quelque chose. On voit par-là, du reste, bien clairement, quelle distance sépare une théorie d'économiste quelle qu'elle soit d'une vraie théorie sociale. En face de l'ensemble des faits sociaux, l'individualisme est ridiculement impuissant. Sa valeur est essentiellement restreinte et relative. C'est une arme de combat. L'individualisme est la formule excessive et passionnée de la lutte honorable que soutient, depuis des siècles, l'indépendance du citoyen contre les empiétements du pouvoir social. Le *laissez-faire* est la machine de guerre qui a servi à battre en brèche les corporations, les monopoles, les règlements industriels, toute l'organisation du travail qui fut le propre de l'ancien régime; le *laissez-faire* a porté, de nos jours, des coups mortels au système des prohibitions douanières et des societés privilégiées. L'individualisme n'est donc point inutile comme agent de controverse; mais s'il critique, il n'organise pas. Sa fécondité doctrinale n'est pas à la hauteur du service transitoire qu'il a rendu. Nous lui devons une part de notre affranchissement dans le passé; nous ne pouvons lui remettre exclusivement le gouvernement de l'avenir. Cette distinction que tant de bons esprits n'ont pas entrevue, se présente clairement à la pensée du jeune économiste. On la trouve exposée avec une maturité précoce dans un des écrits de sa phase intermédiaire. On me pardonnera cette expression, qui semble ambitieuse, à propos d'une vie si brève.

Roulleaux n'avait pas encore connu la philosophie positive, et il se dégagea, sans grand effort, des liens peu profonds d'ailleurs de l'initiation saint-simonienne. Ce cerveau de vingt-six ans révisait déjà ses notions premières; en face de M. Dunoyer, son premier maître, de Bastiat, dont il avait été prodigieusement charmé, de Saint-Simon, qui n'avait pas su le retenir, il cherchait par lui-même sa méthode et son chemin; et voici comment il jugeait la philosophie du *laissez-faire* absolu : « C'est bien là en effet le point de départ de cette école; ils prennent » comme clef de voûte de leur système un principe abstrait, par là- » même inflexible, qui n'est souvent qu'une partie de la vérité. A notre » avis, c'est déjà une erreur fondamentale de cette méthode que com- » mencer par dire : ceci est le droit. Le droit, le juste ne sont que des » conceptions de notre esprit, l'expression des rapports entre les » hommes. Ils sont le but de l'investigation, non la lumière qui doit

» nous guider. Vous vous appuyez sur le droit, mais le droit, c'est pré-
» cisément ce qu'il s'agit de découvrir. Or, à moins de la faire descen-
» dre de la révélation, il faut nécessairement faire découler l'idée de
» droit de la connaissance expérimentale. » De cette erreur de méthode, il ne pouvait sortir qu'une doctrine fautive dans son principe, en dépit de la justesse d'un grand nombre d'applications.

La question de l'intervention de l'État n'était qu'une question de procédé, les économistes en firent une question de principe. Il ne leur suffit pas que l'abstention de l'État fût le *meilleur*, ils voulurent que ce fût le *droit*. « Alors on a vu se produire ce fait singulier : l'abstention de
» l'État proclamée comme principe, comme base de la doctrine écono-
» miques; le progrès, l'utilité, le développement moral, intellectuel, in-
» dustriel, donnés en quelque sorte secondairement et comme argu-
» ments à l'appui du principe du *laissez-faire :* Avant toutes choses,
» ne vous mêlez de rien, disait-on à l'État, vous n'avez pas le droit
» d'intervenir. Et lorsqu'on demandait comment les choses iraient,
» alors seulement ils songeaient à démontrer qu'elles iraient mieux,
» mais ils cherchaient et présentaient leurs preuves en avocats d'une
» cause que leur unique souci était de faire triompher. Les raisons, pour
» et contre l'action sociale, n'étaient point par eux examinées et dé-
» battues avec l'impartiale volonté de découvrir quel système convenait
» le mieux au triple progrès de l'humanité; la thèse était posée d'a-
» vance, *laissez-faire*; et toute la sagacité de leur esprit, toute l'habi-
» leté de leur dialectique, toute la vigueur et toutes les grâces de leur
» talent étaient employées à la faire prévaloir. Telle fut la destinée de
» Bastiat, qui a passionné et vulgarisé cette thèse. » S'ensuit-il que sur beaucoup de points l'on doive conclure autrement que Bastiat? Non, la liberté pratique est au bout des deux systèmes. Que l'on place la liberté exclusivement dans l'abstention de l'État, comme avaient fait Bastiat et son école, ou qu'on la conçoive comme le développement complet de la puissance de l'homme, non-seulement à l'encontre des maîtres qui le dominent, mais à l'encontre de toutes les fatalités naturelles et sociales qui l'entourent, ainsi qu'a fait M. Dunoyer, on arrive toujours à la liberté.

J'insiste sur ces commencements, qui font voir le point où le jeune écrivain, sans rien devoir encore à la philosophie positive, avait été porté par le mouvement propre de son esprit. C'est alors qu'il lut et comprit Auguste Comte. Quand ce jour se leva sur lui, il put dire : je l'attendais.

C'est aux lumières qu'elle répand sur les principales difficultés socia-

les du temps présent, que la philosophie positive a dû ses principales conquêtes. Les grandes déceptions politiques qui abreuvent les hommes de notre génération lui suscitent des disciples ou des adhérents. La plus accablante de toutes a contribué pour une forte part à cette invisible propagande. Peu écoutée au milieu des orages et des incohérences de la période révolutionnaire, la doctrine d'Auguste Comte fit son chemin dans le grand silence qui suivit. C'est quelque chose, au lendemain des grandes déroutes de la liberté politique, et dans les heures de doute et de ténèbres qui les suivent, d'apporter avec soi la théorie du progrès, et de relever, par la science, les esprits que l'action a mis à terre. La génération à laquelle appartenait Marcel Roulleaux n'avait pas agi, et, selon le monde, elle n'avait pas souffert. Mais c'est là que réside précisément la source de son infortune. Son éducation la portait vers les choses de l'esprit ; les souvenirs dont elle avait été bercée, l'histoire qu'on lui avait apprise, l'atmosphère politique où elle avait grandi et dont elle restait comme imprégnée, tout la portait vers la liberté. Le destin voulait pourtant qu'elle ouvrît les yeux à la lumière en un temps où la part n'avait jamais été si petite pour l'esprit et pour la liberté. Beaucoup succombèrent à cette épreuve, et se plièrent aux idées régnantes. L'élite résista, et, au lieu de céder au courant, regarda d'où il venait et où il pouvait conduire. Il leur parut d'abord que ce mouvement en arrière ne pouvait être durable. Mais quel en était le mot, la raison d'être, et par où pouvait-on en sortir? Ici, une philosophie politique était indispensable. Celle d'Auguste Comte répondait mieux qu'aucune autre aux conditions du problème. Il me souvient de l'effet immense produit, dans cette crise morale, par la lecture du *Discours sur l'ensemble du positivisme*. Ces pages qui avaient posé, dans la fièvre de 1848, les conditions rationnelles du problème social, restaient, au milieu du désarroi général qui avait suivi, avec leur haute et rassurante sérénité. Elles nous répétaient — ce que nous savions bien — qu'il y avait des questions sociales, et qu'il ne dépendait pas plus de la réaction politique que de la réaction économique de les supprimer ; mais elles nous donnaient — ce que nous n'avions pas — la méthode suivant laquelle il convient de les aborder. De ce jour, nous avons su qu'il existe un art social, également distinct de l'observation impassible des économistes, satisfaits de décrire et voués au fatalisme, et de l'utopie irrationnelle et maladive qui caractérise la plupart des écoles socialistes. Les phénomènes sociaux ne sont point indéfiniment modifiables ; ils ont leur permanence, leur stabilité, leur fatalité : c'est l'honneur éternel des économistes de l'avoir démontré. Mais les phénomènes sociaux ne

sont non plus immuables et incorrigibles. Où est la mesure? Où trouver le procédé et la limite? Non-seulement dans l'analyse sociologique, mais dans l'histoire. L'histoire est l'élément nouveau et décisif que le positivisme introduit dans l'étude des questions sociales.

Le problème social, ou, pour parler plus exactement, la partie du problème social qui touche aux rapports de la classe qui possède avec la classe qui ne possède pas, aux rapports des capitalistes avec les salariés, n'est pas seulement empirique, elle est historique. Dans mon opinion, comme dans celle de Roulleaux, Auguste Comte a posé une des conditions fondamentales, inéluctables du problème, lorsqu'il a formulé ainsi la loi historique de l'industrie moderne : séparation progressive du capital et du travail, distinction inévitable et toujours croissante entre la fonction du capitaliste et celle du travailleur, concentration inévitable et croissante du capital dans certaines limites.

C'est de là qu'il faut partir. Il faut résolument placer à la base de toute étude sociale cette notion toute d'expérience : on ne se révolte pas contre ce qui est; on ne substitue pas, dans la pratique sociale, ce qui pourrait être à ce qui est. La concentration des capitaux est un fait certain. Qui ne le voit? Qui ne le sent? Ce fait nous entoure, nous domine, nous assiége. Il ne faut pas l'adorer, mais pour le tenir sagement en bride, il faut d'abord le reconnaître. Pour s'incliner devant un fait, la science sociale, croyez-le bien, ne se coupe pas les ailes. Les essais de Marcel Roulleaux en sont la preuve. Lisez, dans ce volume, les morceaux sur *l'Industrie moderne* et sur *la grande Industrie*, vous verrez si la discipline scientifique, à laquelle il était dès lors pleinement et fidèlement soumis, enlève quelque chose à l'ampleur des vues historiques, à la hauteur des aperçus, à la générosité de la pensée, à l'éloquence, à l'essor du langage. Ici, il ne faut plus résumer, il faut citer tout au long :

A ne voir, en effet, que la physionomie abstraite de l'industrie moderne, on est tenté de prendre de l'épouvante en face de cette absorption rapide et irrésistible de tous les organes individuels, par des forces collectives dont la conduite est concentrée dans une volonté unique. Si, en réalité, ces volontés ne devaient nécessairement rencontrer aucun contrôle, aucun frein, il y aurait là pour l'avenir une énigme capable d'accabler le courage et la raison.

L'industrie moderne ne suppose essentiellement que ceci : la concentration des capitaux et du commandement au sein d'une société dont les décrets n'imposent le travail à aucune classe de la population. Et tel est, en effet, ce qui résulte à la fois et de la révolution économique qui a fait surgir la grande industrie, et de la révolution sociale qui a rompu les chaînes de l'ouvrier.

Ce n'est plus la législation qui donne à certains individus pouvoir sur le travail d'autrui; c'est la détention du capital qui seule investit du commandement. Mais cet empire, pour résulter d'une nécessité économique, et non plus d'un réglement législatif, n'en est pas moins solidement établi, moins fortement sanctionné. Le travail individuel est impossible en concurrence avec le travail collectif : l'homme qui n'a que ses bras ne peut lutter contre le chef d'industrie aux ordres duquel une armée fait manœuvrer les puissantes machines de la mécanique moderne. On se demande nécessairement si l'empire des capitalistes peut rester sans contrepoids et sans contrôle, si la société peut s'endormir à côté de la puissance si intense qui résulte de la possession des capitaux.

Les économistes ont répondu en invoquant la loi de l'offre et de la demande du travail, rapport naturel et nécessaire qui vaudrait mieux, en effet, que toute institution artificielle, s'il était permis de s'en contenter.....

Or, sous la loi de l'offre et de la demande, telle qu'elle fonctionne en France, le sort des travailleurs est livré d'une façon presque absolue à la discrétion des entrepreneurs. En d'autres termes, les patrons peuvent modifier à leur profit les effets de la concurrence, et les ouvriers sont destitués de toute action modicatrice réelle.

La révolution de 89 a proclamé la liberté du travail. Mais la haine contre le régime ancien était si forte, la défiance si inquiète, qu'elle frappa d'interdit toute tentative des classes laborieuses pour s'abriter au milieu de cette universelle concurrence. Les préjugés égalitaires aveuglèrent la révolution; elle croyait si bien à l'égalité des hommes qu'elle ne redoutait pas leur conflit. Elle livra les masses industrielles au pouvoir absolu des capitalistes. Aussi, en donnant la liberté de l'industrie, elle a en même temps amené l'asservissement des travailleurs. Le Code pénal, qui ne vit la question qu'au point de vue de la discipline, poussa plus avant et punit sévèrement les coalitions des ouvriers. La modification introduite en 1849, est purement nominale, dans la réalité volontairement insignifiante.

Telle est donc la situation : d'un côté le patron qui dispose souverainement du travail; de l'autre (du moins *à priori* et selon la loi) des ouvriers qui isolément sont censés débattre avec lui les conditions du travail, mais qui, au fond, acceptent, de bonne ou de mauvaise grâce, nous ne disons pas le caprice égoïste du patron, mais son appréciation des effets de la concurrence.

Dans le principe, la loi n'a rien fait pour établir un certain équilibre. Elle livrait tous et la vie entière de chacun. Cette prétendue liberté n'avait de bornes que les limites mêmes des forces humaines. Tout a passé par cette filière : femmes et enfants; la famille y périt. Il faut le dire, cette liberté menteuse a ressuscité la brutalité de l'état sauvage, détruit toutes les conquêtes morales de la civilisation dans des populations entières. C'est l'image navrante de l'ergastulum antique, misère extrême, promiscuité hideuse! Qu'importe que la chaîne d'infamie soit rivée au cou ou aux entrailles du malheureux?

Si les économistes ont prouvé quelque chose, c'est que vu notre nature imparfaite et la prédominance excessive, quoique progressivement réduite, des instincts égoïstes sur la morale, le mobile de l'intérêt est né-

cessaire. Ils se sont même, à cause de leur méthode absolue, acquittés de cette charge d'une manière compromettante, puisqu'ils ont donné comme fait permanent et immuable ce que l'observation leur pouvait montrer des générations présentes. Mais ils n'ont pas répondu à l'interrogation que les classes laborieuses posaient à la société : « Pourquoi lorsque ta puissance sur la matière s'accroît chaque jour, nous laisses-tu vicieuses, ignorantes, couvertes de haillons, à la merci de la faim? — C'est que vous le méritez, ont répondu certains docteurs : vous avez trop d'enfants, vous êtes imprévoyants, vous vous amusez le dimanche et quelquefois le lundi. Ainsi parlaient à Job ses amis. . . . . . »

Pas plus que la pensée humaine ne se contente de ces arguments, la conscience sociale ne se rendra à ces démonstrations qui ne prouvent que les lacunes de la société actuelle. La puissance industrielle, acquise pas la société, engendre pour elle de nouveaux devoirs. On ne fera pas que le sens moral ne soit troublé, si l'on compare cette puissance souveraine avec l'abaissement des classes qui en sont les instruments.....

Une participation suffisante des ouvriers aux résultats de l'industrie, et assurée autant que possible contre les chances adverses, ce problème ne disparaîtra du programme des novateurs que lorsqu'il aura été résolu. Il ne suffit pas qu'une famille d'ouvriers, par la réunion de tous les salaires de ses différents membres, réussisse à se nourrir, à se vêtir, à se loger humainement. Ce n'est point un idéal acceptable que celui d'une population laborieuse, livrée sans relâche et sans loisir à un travail exclusivement mécanique, de l'extrême enfance à la vieillesse décrépite, les hommes comme les femmes, depuis l'heure du lever jusqu'à l'heure où la fatigue surmonte le courage. Aussi, à côté du bien-être matériel, la politique moderne doit-elle inscrire au crédit des ouvriers ce bien suprême, le *loisir*.

..... On ne me contestera pas, je pense, la vérité de ces deux propositions : 1° les agents de l'industrie doivent recevoir une rémunération qui leur permette de soutenir leur propre existence et d'élever une famille; 2° le régime du travail doit leur laisser le pouvoir de cultiver leur esprit et de perfectionner leur sociabilité, d'atteindre à la dignité de l'homme civilisé.

Dans un très-remarquable fragment sur *l'Industrie moderne*, Roulleaux revient sur cette question de la grande industrie :

Cette organisation du travail, cette distinction du personnel en chefs et en soldats, soulève en France des répugnances sérieuses; nous nous défions de tout ce qui rappelle le souvenir de supériorités sociales justement détestées et à jamais bannies. Cependant, soyons assez hardi pour le dire, il y a dans ces répugnances beaucoup de faux et beaucoup de mauvais. On retrouve au fond cette envie haineuse de la supériorité, suprême expression de l'égoïsme, le plus anti-social et le plus méprisable des instincts, le plus contraire au sentiment vrai d'égalité, qui a pour base la dignité et le respect de l'être humain dans toutes les conditions sociales. Toute opération collective (et les opérations industrielles prennent de plus en plus ce caractère) réclame des chefs qui dirigent et des subordonnés

qui exécutent. On voudra que les chefs soient choisis par l'État ou élus par les ouvriers? Je ne discuterai pas cette grosse question. Je ferai une seule observation, c'est que si l'intelligente direction des travaux peut se concilier avec ces procédés d'investiture, l'expérience est loin de démontrer que des chefs désignés par l'État ou par l'élection, gérant un capital collectif, seraient aussi disposés que les chefs par délégation personnelle, à l'économie, à l'épargne, à l'accroissement du capital. Le mobile de l'intérêt est peut-être déjà inutile au travail, dans certaines populations avancées; mais son âpreté continue à être indispensable pour l'épargne. D'ailleurs, les dangers réels, sérieux, lorsque la liberté pourra exercer son contrôle, ne seront pas aussi grands qu'on parait le croire. Il n'y aurait de péril formel pour la société que si le schefs industriels, possesseurs des capitaux, tendaient à se constituer en caste fermée. Mais ce n'est pas là ce qui s'observe en Angleterre, dans une société où cependant l'aristocratie survit encore, et dont les démarcations sont fortement accusées par les mœurs. M. Verdeil a observé en ce pays que l'élévation des ouvriers au rang de chefs est rapide et commun, à la faveur de ces deux causes : 1° la facilité pour les ouvriers d'acquérir une éducation scientifique pratique qui les rend aptes à la direction du travail; 2° l'accessibilité du capital, qui se confie aisément sur des garanties personnelles d'aptitude et de probité. Cette tendance se vérifie par l'origine récente de la plupart des fortunes industrielles en Angleterre.

Ainsi Marcel Roulleaux admet la grande industrie comme un fait nécessaire, aboutissant à la constitution d'une classe d'entrepreneurs, ou, comme disait Auguste Comte, de chefs industriels. Il n'engage pas contre cette tendance générale, qui opère à la façon d'une force mécanique, une lutte impossible et dérisoire. Mais plus sage et plus pratique, il cherche à constituer le contre-poids. Le contre-poids, il est, d'une part, dans une action croissante de l'opinion, agent de la moralité sociale, sur les chefs industriels : l'étude de la société anglaise offre à cet égard de précieux exemples. Ce contre poids est, d'autre part, dans l'organisation collective et l'éducation croissante des masses ouvrières. On comprend que c'est de la coalition qu'il s'agit. « Le droit de coali-
» tion, disait Marcel Roulleaux, est la première liberté des travailleurs.
» Sans elle, toutes les autres ne sont qu'une apparence vaine. Que les
» hommes timides, effrayés à chaque nouvelle force sociale qui réclame
» sa place, se rassurent sur le danger des coalitions. L'expérience aura
» vite appris aux ouvriers que, même coalisés, ils ne doivent pas s'en-
» gager à la légère dans une lutte contre le capital. La coalition est une
» arme d'attaque dangereuse pour les ouvriers : mais elle est une arme
» utile pour la défense, et il est d'autant plus urgent de la réclamer
» que c'est l'arme unique... »

Aujourd'hui que la liberté des coalitions est entrée dans nos lois, ces

idées sont devenues courantes ; en juin 1860, elles étaient neuves, hardies, et dans un journal de Paris elles ne paraissaient pas inoffensives. L'article du *Courrier de Paris*, dont on a extrait les lignes qui précèdent, fut frappé d'un avertissement. Quatre ans plus tard, le gouvernement s'inclinait devant la force des choses. Il donnait, ainsi que Marcel Roulleaux le demandait seul dans la presse, quatre ans plus tôt, la liberté des coalitions pour couronnement à la liberté commerciale. Marcel Roulleaux n'était plus là pour assister à cette justification solennelle des idées qui lui étaient chères. Mais nous notons ce fait, au grand honneur de sa mémoire.

Rappelons que Marcel Roulleaux reçut, en juillet 1861, un second avertissement pour un article de la *Gironde*, où se trouve cette fine appréciation d'une situation politique très-vraie en son temps, et qui n'a pas cessé de l'être : « Le Corps législatif n'est pas aveugle sur ce » qui se passe ; il n'a pas l'excuse de l'illusion ; il fait même avec timidité » écho aux gémissements qui s'élèvent dans son sein ; mais il ne veut » ou ne peur faire aucun effort sérieux pour saisir l'initiative des éco- » nomies et d'une bonne gestion ; il ressemble à un homme entraîné » dans une barque par un courant rapide, qui se lamente et conjure » respectueusement le Dieu du fleuve, plutôt que de prendre vigou- » reusement la rame et de faire tête au torrent. » L'article signalait la situation financière quatre mois avant ce mémoire de M. Fould qui l'éleva au ministère des finances.

Nous n'aurions donné qu'une idée fort incomplète des tendances et des procédés qui caractérisent l'esprit distingué que nous cherchons à faire connaître, si nous ne placions à côté de ses idées sur le régime industriel moderne, ses idées sur le régime agricole dont la part est si grande dans l'histoire des progrès sociaux. L'écueil était ici dans l'esprit de système. Avec les doctrines que nous lui savons sur la concentration du capital et sur les chefs industriels, un esprit moins large et moins sûr n'eût pas manqué de préconiser quelque utopie rétrograde ou prématurée de grande propriété agricole et d'agriculture industrielle, sans appui solide dans les faits. Il faut admirer, au contraire, la sage réserve qu'apporte le jeune économiste dans cette partie du problème du travail. La méthode historique venant en aide à la justesse native de son esprit, il fait sa juste part à la petite propriété, à ce qu'il appelle la « démocratie agricole héréditaire. »

..... C'est là le fond de la querelle soulevée entre la grande et la petite propriété, entre l'aristocratie agricole héréditaire et la démocratie agricole héréditaire : l'une, qui eut son utilité et sa grandeur, mais dont la restau-

ration est aujourd'hui aussi impossible qu'elle serait funeste ; l'autre, réaction politique au moins autant qu'industrielle, supérieure, à ces deux points de vue, au gouvernement militaire du passé, mais qui doit être acceptée et défendue comme un progrès transitoire, et non comme une organisation définitive de l'industrie agricole. Destinée, dans le mouvement général de la société, à constituer fortement la personnalité libre du travailleur, la petite propriété fut le but légitime des vœux et des efforts, tant que, dans un état social peu avancé, la dignité et la liberté industrielles eurent besoin de s'identifier avec un soutien matériel, un métier, un morceau de terre ; tant que celui qui n'avait ni une place dans une corporation, ni un domaine, fut une sorte de vagabond étranger à la société, une épave plus ou moins brutalement attribuée au seigneur, sur le territoire duquel elle venait échouer; tant que la liberté et l'individualité ne trouvèrent pas un appui sûr dans les mœurs, dans les opinions, dans les lois, dans la constitution économique ; tant que la liberté consista en priviléges, et qu'au lieu de liberté véritable on eut des libertés, des franchises. La petite propriété réunie au travail fut le terme et le couronnement de la révolution laborieuse qui proclama sa victoire en 1789.

Il me semble que l'on peut, sous certains rapports, comparer le régime de la petite propriété à l'état de l'industrie manufacturière sous le régime des corporations. Avec de nombreuses différences, toutes à l'avantage de la petite propriété, nous avons aussi, dans ce régime, le travailleur propriétaire de son instrument de travail, son maître à lui-même, plus indépendant que n'était le membre de la corporation, enfermé dans des règlements vexatoires. Il y a dans le système de la petite propriété, comme dans celui des corporations, quelque chose d'exclusif, une limitation qui n'est pas imposée par des formalités d'admission ou par une fixation de nombre, mais par les bornes même du sol. Comme le maître achetait son diplôme, le paysan achète sa terre; tant qu'il ne peut acheter, il reste apprenti, valet. Il a la ressource de prendre une ferme à bail; mais, pour monter et garnir sa ferme, il lui faut de même un capital. Enfin la petite propriété est pour le paysan un régime fortifiant, capable d'émanciper l'homme au physique et au moral, de constituer fortement sa personnalité, de créer un véritable citoyen, ayant la conscience de lui-même et le respect de sa propre personne.

Quelques esprits redoutent que le système de la petite propriété n'engendre des idées étroites, des sentiments égoïstes; qu'elle ne nuise à l'instinct de sociabilité, le plus important à cultiver et à développer chez les hommes, dont la destinée naturelle est de chercher dans la société le principe de leur bonheur. Nous sommes des premiers à reconnaître que la société est le seul objet légitime de la science économique aussi bien que de la politique générale. Mais nous ne croyons pas que la petite propriété soit nécessairement l'isolement et l'isolement indéfini. Elle nous apparait, au contraire, comme un acheminement, une préparation à une association à la fois plus complète, plus féconde et plus digne que le communisme rudimentaire des premières sociétés agricoles.

. . . . . Nous sommes convaincu, par les exemples que les autres industries nous fournissent, que l'industrie agricole aura quelque jour pour

base scientifique et pratique la séparation du capital et du travail, le gouvernement du travail par des chefs industriels chargés de la distribution et de l'emploi du capital. Mais nous acceptons volontiers l'association des propriétaires comme la meilleure transition vers l'état industriel proprement dit.

Ainsi, la transition de l'état agricole à l'état industriel, c'est l'association des petits propriétaires. L'auteur continue :

Nous verrions avec crainte les ouvriers agricoles passer brusquement de la qualité de propriétaires ou de tenanciers à celle de simple salarié vivant au jour le jour. Leur éducation n'est pas assez avancée pour que cette transformation se fasse sans de grands dangers et sans de terribles souffrances. Du reste, elle ne pourrait s'opérer brusquement que par la violence; le paysan tient à sa terre comme le coquillage au rocher. Avant qu'il comprenne que la propriété du capital n'est plus une cause de pouvoir ou de sécurité; que, dans la société moderne, le caractère industriel, son véritable caractère, est le seul qui doive et qui puisse subsister; qu'elle n'est et ne peut être qu'un mode d'organisation pour le travail, et qu'elle doit par conséquent revêtir les formes qui conviennent le mieux à la fécondité du travail et au bien commun, il est nécessaire que le paysan ait subi les influences d'une éducation toute différente de celle qu'il a reçue jusqu'ici ; il faut que la diffusion des doctrines progressives ait fait généralement prévaloir dans l'opinion cette idée, que le fait supérieur et dominant, c'est le travail, l'industrie, et que la propriété exclusive du sol est un fait secondaire qui doit être examiné relativement au premier, et maintenu, supprimé ou modifié, selon qu'il paraîtra utile pour la bonne organisation de l'industrie.

Nous n'aimons pas les révolutions, parce que nous croyons qu'elles ne sont pas indispensables au progrès. C'est pour cela que nous sommes partisan dans le présent, de la petite propriété et de l'association directe, tout en conservant la conviction que cet état ne sera que transitoire. Non-seulement nous résisterons de toutes nos forces à l'application de certaines théories sociales qui voudraient faire de l'Etat, c'est-à-dire du pouvoir politique, l'unique propriétaire du pays, mais nous ne verrions pas sans inquiétude que des compagnies puissantes expropriassent brusquement les petits propriétaires ; l'histoire des industries manufacturières renferme des avertissements dont nous devons profiter. Les bonnes réformes sont accomplies par les mœurs et préparées par le jeu spontané des intérêts. Nous déclarons, sans hésiter, détestable tout changement qui, bon en lui-même, est imposé à un peuple sans qu'il le comprenne, sans qu'il le désire, sans qu'il l'exige même. Le légitime gouvernement est celui de l'opinion, et non pas celui de la loi. Nous comptons surtout, pour éveiller chez les classes agricoles l'entente et l'amour du bien commun, sur l'enseignement et sur l'éducation, sur le développement de la raison et sur le perfectionnement de la morale. Nous pensons aussi que le crédit, surtout s'il est organisé par des institutions locales fonctionnnant sous les yeux du cultivateur, concourra puissamment à faire naître, chez les ouvriers agricoles

le sentiment de la solidarité qui unit les hommes entre eux, et les conduire progressivement à comprendre les avantages de la concentration des capitaux et de l'unité de la direction.

Nous disions en commençant que Marcel Roulleaux arrive, dans ses rapides écrits, à donner plusieurs exemples de ce que peut l'esprit positif appliqué à la conciliation difficile de la discipline sociale et du *laissez-faire*, ou, si vous aimez mieux, du socialisme et de la liberté. En voilà deux, ce nous semble, et qui lui font le plus grand honneur. Mais ce respect des faits et de l'histoire, cette faculté d'embrasser des points de vue divers, des réalités complexes, cet art d'extraire l'avenir des flancs du passé, ce n'était chez Marcel Roulleaux ni timidité, ni empirisme. Il avait, en ce qui touche l'intervention de la société dans les phénomènes sociaux, une bonne théorie; c'est tout le secret de sa sage réserve. Cette théorie, il la poursuivait depuis longtemps. Nous l'avons vu tout à l'heure, n'étant encore qu'un disciple de M. Dunoyer, aboutir à un système d'équilibre entre la liberté individuelle et la liberté sociale, d'une précision philosophique insuffisante. La philosophie positive avait écarté ces derniers nuages. Ce qui obscurcit en effet dans beaucoup d'esprits ce point fondamental de toute philosophie sociale : a-t-on le droit d'intervenir? comment peut-on intervenir? c'est l'idée étroite qu'on se fait de l'intervention sociale, trop souvent envisagée sous sa forme la plus grossière, l'intervention de l'État, de la loi, de la contrainte. Auguste Comte montre à merveille qu'il y a pour la société d'autres moyens d'intervenir, que toute société renferme dans son sein un pouvoir moral qui gouverne les volontés individuelles sans tribunaux et sans gendarmes, pouvoir concentré dans les sociétés théocratiques et confié à une caste ou à un corps, pouvoir répandu, dispersé pour ainsi dire dans la société tout entière, et qu'on appelle l'opinion dans les pays libres. C'est sur cette action morale que la philosophie positive fonde son espérance, c'est par là qu'elle s'attache à réformer les idées et les mœurs bien plus que par la loi dont le champ d'intervention doit être aussi limité que possible, et qui n'est jamais, en face des grandes évolutions de la société, qu'oppressive ou impuissante. Marcel Roulleaux a exprimé cet aperçu capital avec la vigueur de style et la puissance de formules qui lui étaient propres :

Pour résoudre au profit de l'État ce conflit d'attributions entre lui et la famille, il ne suffit pas de dire que l'instruction des enfants constitue un intérêt social. L'intérêt de la société est sans doute considérable, mais une semblable manière de raisonner entraînerait fort loin. Un individu, si inaperçu qu'il soit, ne peut se mouvoir, penser ou sentir sans que son

acte, sa pensée ou son émotion réagisse, avec plus ou moins d'intensité, sur la société entière. On serait amené, par ces brusques conclusions tirées de l'intérêt social à l'intervention de l'État, à constituer un monstrueux despotisme. Au reste, l'intérêt social ne prouve pas la compétence de l'État, parce que l'État n'est pas l'unique agent de la société. La société a pour agents ordinaires les individus, les familles; l'État (c'est-à-dire la loi, la contrainte) n'est que son agent exceptionnel, subsidiaire, destiné à suppléer les autres, à réparer leurs oublis, à aider leur faiblesse......

...... Je n'entends pas par devoirs sociaux ceux-là seulement qui sont l'objet de prescriptions légales, et je n'attache pas l'idée de contrainte matérielle à toute intervention de la société.

Je ne crois pas que la conscience d'un homme civilisé ait la liberté de l'arbitraire. Heureusement (et sans cela quel espoir d'un progrès de la moralité humaine?), la volonté de l'homme social, à mesure qu'elle acquiert la liberté du bien, perd réciproquement la liberté du mal. L'œuvre des religions et des moralistes serait bien fragile et vaine si elle se bornait à perfectionner l'idéal de la vertu et de la justice, sans fortifier les bons penchants aux dépens des penchants mauvais. Tous nos devoirs sont sociaux, parce qu'ils nous sont tracés et imposés par la civilisation à laquelle nous appartenons : mais cela n'équivaut pas à dire qu'ils doivent tous être sanctionnés par la contrainte légale. La société, pour former les individus à son image, n'a pas pour auxiliaires que ses juges et ses gendarmes; elle a encore, outre les sentiments que le milieu développe, la pression extérieure de l'opinion et des habitudes.

Ces deux modes de gouvernement des volontés individuelles doivent, chez les peuples libres, demeurer distincts, indépendants l'un de l'autre, et c'est pour cela que l'État ne se devrait point mêler des choses de l'ordre spirituel. Mais la séparation n'existe qu'entre les pouvoirs, le sujet est le même; la loi et la morale se rencontrent au but, s'emparant toutes deux de la volonté des individus. Leurs sphères d'actions ne sont différentes que par leur étendue; tous les devoirs n'appellent pas la sanction de la loi, mais seulement les devoirs ordinaires, universels, taillés à la mesure vulgaire des volontés, ceux dont l'accomplissement est pour la société une nécessité d'ordre et de conservation.

L'histoire rend témoignage de ce concours de la législation et de la morale; elle montre le droit se perfectionnant dans la même direction que l'idéal de justice, et, à chaque évolution des consciences, les lois accomplissant une évolution correspondante.

Dans l'antiquité, le travail a été régi par le droit du plus fort : le vainqueur, le possesseur de la terre et des capitaux, tenait de la loi un droit absolu sur le travail du vaincu. Telle était la loi qui longtemps n'a pas eu à lutter contre la morale : un Romain de la République possédait des esclaves avec une pleine sécurité de conscience. La philosophie, aidée par le christianisme qui vint relier les instincts d'émancipation vaguement agités dans le monde païen, discrédita le droit de l'homme sur l'homme, et la législation, par des gradations lentes, accorda des garanties, puis enfin assura l'indépendance au travailleur. Mais la morale ne s'est point arrêtée. Après avoir renversé le *droit du plus fort*, elle tend visiblement à formuler

un principe vague encore, que j'appellerai le principe du *devoir du plus fort*. Il a le sort de tout principe nouveau : la société fondée sur l'ancien droit se serre pour le repousser, le flétrir, le poursuivre de sa haine ; c'est l'épreuve nécessaire, les réformes ont besoin de cette rude éducation. Mais le nouveau venu persiste, il fait lentement son chemin, il pénètre dans les sanctuaires de la divinité ennemie.

La philosophie politique contemporaine a produit, si je ne me trompe, bien peu de pages plus lumineuses ou plus puissantes. Elle sont tirées d'un travail considérable sur la question toujours pendante de l'enseignement obligatoire. On lira avec intérêt cette exposition aussi vigoureusement écrite qu'elle est pensée. Elle conclut à l'obligation, avec de grandes réserves dans l'exécution, mais elle pose le débat théorique sur son vrai terrain, qui n'est point une question de liberté, mais « un conflit de souveraineté entre l'État et la famille. »

Mentionnons aussi une étude remarquable sur la question si brûlante, si agitée de nos jours, de la décentralisation. Le jeune philosophe est un peu sévère pour l'opinion décentralisatrice. Il révoque en doute sa valeur philosophique ; il croit ses partisans occupés de tout autre chose que de faire avancer la science sociale. Mais ses fines critiques et sa douce ironie ne s'attaquent qu'à la décentralisation communale. Il est une autre décentralisation qui l'eût conquis tout entier, si la mort lui en eût laissé le temps, c'est la décentralisation politique. C'est au moins ce qu'on peut se permettre de conclure du passage suivant :

Nous ne reconnaissons pour appartenir véritablement à l'école décentralisatrice, que les esprits qui, sans être troublés par les faits environnants, forment leur conviction d'après un examen philosophique des phénomènes sociaux.

Les esprits les plus éclairés de cette école estiment que l'égale distribution de l'activité sociale sur un grand nombre de groupes distincts et de circonscriptions indépendantes (aussi bien dans l'ordre des idées et des mœurs que dans celui des faits politiques et des intérêts), présente les meilleures conditions à l'ordre et au progrès des sociétés. Ces esprits ne sont ni individualistes, ni anarchistes. Ils connaissent les nécessités du gouvernement, et ne diffèrent réellement des partisans de la centralisation que sur le choix du type à préférer.

Ils veulent concentrer l'action politique dans de petites sociétés fédérées, au lieu de la répandre dans une vaste société unitaire. Le terme *décentralisation* exprime assez mal la tendance de leur doctrine ; il n'en représente que l'aspect critique : la négation, le démembrement de la centralisation actuelle. Leur système consiste à substituer à un centre unique des centres multiples : c'est le système fédératif.

Le pouvoir central, qu'ils conservent comme le lien de leurs centres éparpillés, rencontre dans leur système le contre-poids des autorités locales.

Par là, la liberté est garantie et l'ordre est assuré ; le véritable progrès n'est point compromis : il est, au contraire, mis à l'abri des interruptions et des déviations que trop souvent le désordre engendre.

Les dernières pages que Marcel Roulleaux ait écrites sont les notes de son voyage en Algérie. Ce sont les notes inscrites, jour par jour, sur le carnet du voyageur qu'une amitié sagace a recueillies. Parti pour Constantine au mois de septembre 1861, il explora les environs, la Kabylie et les confins du désert. C'est au retour de ses excursions que le saisit la maladie qui l'emporta. Ces notes ont un attrait poignant pour les amis de Marcel; mais le lecteur n'y verra aucune trace de la catastrophe inattendue : la vie déborde dans ces pages charmantes, qui reflètent tour à tour, avec sincérité et éclat, les grands spectacles de la nature et les particularités de la vie sociale; la couleur des cieux et l'aspect des villages; les détails de la culture kabyle et l'horizon du grand désert; les choses, les hommes, les institutions. Marcel y fait briller toutes les qualités, tous les dons exquis du plus impressionnable et du plus clairvoyant des observateurs; il sait voir à la fois en économiste et en poète. Préparé de longue main à ce voyage d'Algérie, par l'étude patiente des documents connus, rien ne lui échappe de ce qui laisse un trait, donne une note, révèle un caractère ou une institution. Le chef indigène orgueilleux et servile, le Kabyle courbé sur sa bèche, le colon qui paresse et se lamente, le fonctionnaire qui administre à la française, l'officier brochant sur le tout, gourmandant l'indigène, méprisant le colon, ordonnant, régentant, gouvernant, mais, en somme, faisant la paix. Tous ces types bizarres et contrastés, originaux et pervertis, défilent, sous le crayon du jeune voyageur, avec une vivacité piquante, un air de nature et de vérité, un comique humain et plein de grâce que peu de peintres égalent. Il n'y a ni parti pris, ni théorie, ni système; mais comme on entrevoit, dans le charme de la couleur et la vérité du dessin, le grand avortement de cette colonie africaine, qui ne sait être ni civile ni militaire, qui ne reçoit de la mère-patrie que des cabaretiers et des soldats, et qui ne lui a jamais rendu que des insurrections sanglantes et des dépenses improductives ! En somme, ce qui se dégage clairement de l'ensemble du tableau, c'est la double stérilité d'une colonisation imaginaire et d'une civilisation indigène attardée et corrompue. Nous recommandons aux écrivains qui s'occupent de l'Algérie, ces croquis d'après nature : il y a des détails sociaux pris sur le vif qui ne se retrouvent pas ailleurs ; il y a des sites curieux et reculés, comme Gala, qui n'ont peut-être jamais été décrits. Le peu qui nous reste de cette

vue rapide d'un climat et d'un monde nouveau fait cruellement sentir ce qu'eût valu l'œuvre interrompue. Marcel excellait à peindre avec feu, avec netteté, avec largeur. Ce coup-d'œil jeté sur la nature arabe, à la sortie de Constantine, donne une idée de sa manière vive, sobre et colorée :

Le pays est très-remarquable. A l'exception des abords de la ville, la civilisation chrétienne et les méthodes perfectionnées de culture n'ont pas entamé le rude épiderme africain. Ce serait vraiment dommage pour le contentement des yeux. Ces collines rouges, brûlées, qui semblent arides, et qui se poursuivent, comme les vagues d'une mer soulevée, jusqu'à la ceinture lointaine des montagnes, seraient certainement gâtées par les arbres qu'on y pourrait planter. Les Arabes y font pousser du blé excellent et ils en exportent déjà en quantité; cela me paraît suffire pour le moment. Je ne vois pas grand mal à ce que les asphodèles et les jujubiers sauvages vivent en bonne intelligence avec le froment dominateur. Cette nature fortement contrastée, méchante à l'homme, d'aspect implacable, ce sol nu sous un ciel d'un bleu d'acier, font mon ravissement, lorsque la lumière n'est pas trop violente pour mes yeux et que le vent ne souffle pas trop durement le sable au visage. Cela ne peut manquer d'influer puissamment sur l'imagination des habitants. Dans la nature, il n'y a que deux choses pour l'Arabe, le feu et l'eau. Les sensations extérieures n'ont ni variété ni nuances : tout est violent, la moindre plante est armée de dards; la moindre brise enlève le sol en poudre brûlante; le soleil dévore ou la pluie tombe à torrents. . . . . . .

Les morceaux de cet ordre abondent; citons encore ces pages sur divers aspects du désert :

. . . . Là est vraiment la solitude désespérée, dans ces champs de pierres que les oiseaux désertent, et que les plantes les plus sobres essaient en vain, par un effort extrême, d'amener à la vie. Pendant trois heures de marche rapide, le sol n'est que pierre, tantôt étendue en larges couches stratifiées, tantôt semée en débris à la surface. La croûte calcaire recouvre partout le gypse et, sur une grande étendue, des veines d'onyx blanc veiné de vert. La route creusée dans le calcaire, par le passage séculaire des caravanes, a mis à nu ces belles dalles qui ressemblent à une mosaïque antique. Une surprise nous attendait au milieu de cette nature monotone. Partout où un peu de terre s'était amassée dans le lit du Sadouri et de ses affluents, de grands buissons d'aubépine, verts comme en France au mois de mai, nous rappelaient le printemps de la patrie, et, pour compléter l'illusion, des bandes de pies réjouissaient de leur vol capricieux ces bords du Sahara.

Depuis la veille nous étions dans le Sahara. Nous fîmes la première partie de l'étape dans des mamelons pierreux, par endroits recouverts de sable, partant stériles. C'est à peine si l'armoise peut vivre. Mais, après trois heures de marche environ, la route déboucha sur l'horizon infini du désert. Essaierai-je de rendre l'impression que produisit sur moi cette

plaine sans bornes, sans contours, immense comme la mer, mais non pas animée comme elle ? J'ai éprouvé que les fortes impressions des grands spectacles ne sont pas celles du premier moment. Le désert m'apparut comme une très-vaste plaine, nue, déserte, terne de couleur. Pour que la mer vous saisisse, il faut que la terre ait disparu. Je transporte cette expérience au désert. Perdez de vue les montagnes, tout relief reconnaissable de terrain, avancez au sein d'un horizon qui parait immobile tant il est toujours semblable à lui-même, et vous avez vu le désert. Aussi, j'en fais mon deuil, je verrai la grève du Sahara et rien de plus, le rivage, la fin de la terre habitable. Les plantes et les oiseaux ne s'y trompent pas. La salure interne ne permet qu'aux plantes friandes de sel de pousser dans le sable tantôt mobile et fin, tantôt agglutiné en couches argileuses Mais cette végétation, lorsque la roche n'arrête pas l'effort des racines, est encore assez épaisse, et l'alouette, couleur du sable, chante sur les monticules sablonneux du rivage saharien, comme elle chante sur les dunes de l'Océan... Ma première entrevue avec ce que la planète offre de plus hostile à l'homme était un désappointement. Par bonheur, le ciel était voilé ; le soleil ne faisait pas monter le thermomètre au-delà de 35° ; je m'enveloppai dans mes voiles blancs, je m'arrondis sur ma selle et me laisai aller aux rêveries intérieures.

Nous étions décidément dans le Sahara ; l'horizon mieux éclairé prenait les teintes bleuâtres et transparentes que le soleil étend sur les surfaces réfléchissantes. Nous marchions au milieu de monticules de sable que le vent amoncèle comme des vagues et que la végétation qui s'établit au sommet consolide. Au bout d'une heure, le spahi se retourna et nous indiquant du doigt un point de l'horizon, nous dit : Tolga. Il fallut un effort des yeux pour dégager l'oasis de la brume légère qui l'enveloppait. Alors, elle sortit de la plaine, comme une île du sein des flots, d'autant mieux semblable que le mirage entourait son contour opaque d'une frange transparente comme les eaux basses qui touchent au rivage. Peu à peu, l'horizon tout entier vers l'Orient se parsema de ces ilôts verdoyants. C'était Fouckalas, Lichana, Tolga.

Et pour les connaisseurs en beau langage, que ravissent la justesse et l'éclat de l'image, quel charme dans cette peinture émue d'un coucher de soleil sur l'oasis :

J'assistai à un des plus beaux spectacles que l'œil d'un voyageur puisse contempler. Le soleil descendait rapidement derrière les palmiers dont les flexibles rameaux, agités à peine par un souffle insensible, ressemblaient à des aigrettes d'or en fusion. Le ciel, au couchant, avait une teinte d'acier qui prenait une nuance plus foncée à mesure que le soleil disparaissait et que le jour finissait. Au levant, la nuit commençait, la nuit peut-être plus belle que le jour en Afrique. Les montagnes se fondaient avec l'horizon céleste dans un violet à nuances infinies, une bande lumineuse s'élançait de l'ombre naissante et parcourait la voûte du firmament, comme si le soleil eût laissé sa route marquée dans le ciel. La lune recueillait peu à peu l'héritage du soleil, et, autour d'elle, le ciel était d'un bleu transparent où l'œil

plongeait à des profondeurs sans bornes à la poursuite des étoiles étincelantes. L'Afrique ne connaît pas ce moment charmant, la soirée. Entre le jour et la nuit, il n'y a qu'un instant de lutte, mais cette lutte produit de merveilleux effets, et lorsque la nuit règne, éclairée par son astre doux et si brillant dans le Sud, astre qui permet aux étoiles d'être belles à côté de lui, on ne songe pas que toute cette magnificence se déploie sur la terre endormie et indifférente.

Le carnet du voyageur est plein de ces effusions de poésie ; elles lui naissent sans effort, le soir, sous la tente, après un long jour de fatigue, à la lueur indécise de la lanterne de voyage, tandis que l'aboiement des chacals et le rugissement lointain des fauves troublent seuls le grand silence des nuits africaines.

C'était, en effet, un des dons les plus saillants de cet homme supérieur de sentir vivement et d'exprimer vivement ce qu'il sentait. La nature l'avait fait à la fois écrivain et orateur. Il improvisait avec chaleur, avec clarté, avec abondance ; on sentait dans son geste ardent, dans son accent sincère, dans sa parole facilement inspirée, le feu intérieur qui dévorait son âme et qui semblait fatiguer sa taille haute et grêle, son col un peu penché. Il avait le cœur d'un apôtre, sans en avoir l'emphase ; de la parole comme de la plume, il eût été pour la doctrine qu'il avait embrassée, un vulgarisateur incomparable. A la fin, son talent de journaliste devenait des plus complets, il était des plus alertes qu'on pût voir. Il avait le don d'animer les idées abstraites, de mettre en scène les doctrines, de synthétiser les phénomènes sociaux, les périodes historiques et de leur donner la vie. Une analyse de la société mormone, d'après les récits des voyageurs, le dernier article qu'ait publié Roulleaux, est un modèle en ce genre. On a pu juger par les diverses citations que nous avons faites, de la clarté chaleureuse, de la verve soutenue, de l'élévation qu'il savait mettre dans les recherches les plus arides de l'analyse économique, dans les exposés de principes les plus sévères. Son style, naturellement rapide et clair, vigoureux et ferme, possédait par surcroît la variété et la couleur. Il avait l'originalité du tour, l'éclat de la forme, l'invective éloquente, la haute ironie. L'image lui venait à point nommé, non pour orner le discours, mais pour fortifier et résumer la pensée.

Tel était le penseur et tel était l'écrivain. Je n'ai rien dit de l'homme. Ceux qui l'ont connu le retrouveront tout entier dans les pages vivantes où son biographe a réuni, d'une main à la fois si émue et si savante, les traits de cette jeune figure. J'en relèverai un mot pour mes lecteurs. C'est de lui-même que Marcel Roulleaux a écrit : « Je suis de ceux qui ont placé haut leur idéal pour y arriver debout s'ils sont

forts, chancelants s'ils ne sont que courageux. » Son âme est là tout entière. Marcel, s'il eût vécu, eût certainement pris rang, non-seulement parmi les courageux, mais parmi les forts. L'idéal qu'il entrevoyait n'était pas chez lui seulement une émotion sentimentale, une noble rêverie ; il avait, pour le faire descendre sur la terre, les deux forces qui mènent au but : le sentiment de la réalité et le bon vouloir. Il était idéaliste, et il aimait l'action. Si rude que fût à la libre pensée le temps où il avait commencé d'agir, il était entré résolument, gaiement, dans la bataille. De l'action politique de ces années pénibles où le parti libéral essayait de se reformer, il avait accepté avec ardeur tous les déboires, tout l'ingrat labeur. Il ne voyait dans la vie politique ni petits moyens, ni petites luttes, ni petites victoires. Il est mort avant d'avoir vu le réveil politique auquel il avait concouru ; il est mort sans avoir eu le temps d'apporter sa pierre à l'œuvre sociale qu'il avait conçue. C'est au moment où l'aurore si longtemps désirée allait paraître à l'horizon, que le destin lui a fermé les yeux ; il a été à la peine, il ne sera pas au triomphe. Puisse au moins ce livre fait du suc de son esprit et de son cœur, sauver son nom de l'éternel oubli, étendre le culte de sa mémoire et faire comprendre à ceux qu'une même foi sociale ou politique rapprocha de Marcel Roulleaux, le vide immense qu'il fait parmi nous, et l'amertume infinie de nos regrets !

JULES FERRY.

# DE L'AFFINITÉ

M. Deville, dans deux remarquables leçons qu'il a professées à la Société chimique en février 1867, s'est élevé, avec beaucoup de vigueur, contre le mot *affinité*. Il a considéré l'affinité comme une cause occulte, et a voulu la bannir de la science pour la même raison que le frottement.

Le titre même de cette revue prouve surabondamment que nous ne nous portons point les défenseurs des causes occultes. Ennemis de toute métaphysique, soumettant toutes nos théories au contrôle de l'expérience, nous ne pouvons que nous rallier à tout ce qu'a dit M. Deville des mots introduits dans la science pour marquer notre ignorance des causes réelles, mots qui non seulement ont le défaut de ne rien nous apprendre, mais encore celui d'arrêter nos investigations en nous faisant croire que nous savons. Néanmoins, il est des phénomènes qu'il faut bien exprimer par un mot si l'on veut pouvoir se comprendre. Il suffit d'ailleurs de bien définir les expressions dont on se sert, de bien limiter le sens qu'on leur attribue pour que les mots soient sans danger.

Selon nous, tel est le cas pour le mot *affinité*. Nous voyons des phénomènes chimiques s'accomplir autour de nous, nous voyons des corps entrer en combinaison et en sortir, et nous exprimons la propriété qu'ils possèdent de s'unir ainsi les uns aux autres par un mot. Nous disons les corps ont de l'affinité les uns pour les autres.

M. Deville repousse cette expression. Qu'est-ce donc que l'affinité, nous dit-il, qu'est-ce donc qu'une force non mesurable, une force qui

ne se manifeste par rien? Si l'on expose au soleil un gramme d'un mélange à volumes égaux de chlore et d'hydrogène, on obtient de l'acide chlorhydrique en même temps qu'il se dégage 652 calories. Si l'on rend à l'acide chlorhydrique ces 652 calories, cet acide se détruit et l'on retrouve les éléments séparés, chlore et hydrogène, avec leurs affinités respectives. Il n'est pas nécessaire d'inventer, pour s'expliquer ces faits, une force particulière, il n'y a que transformation de travail intra-moléculaire en chaleur et *vice versâ*. L'affinité est une hypothèse inutile, nuisible même, parce qu'en science tout ce qui ne sert pas nuit.

Il n'y a dans tout cela qu'un malheur, c'est que M. Deville nous prête des opinions que nous n'avons jamais eues. Il s'est évidemment mépris sur le sens que nous attachons au mot affinité. Cela est si vrai qu'il dit lui-même : « Si l'on veut absolument conserver le mot affinité, ne le » considérons plus comme la force qui préside aux phénomènes chimi- » ques, admettons-le comme représentant une qualité, une propriété » qu'ont les corps de se combiner ou de ne pas se combiner dans telles » ou telles circonstances, comme les uns sont colorés et les autres ne » le sont pas. » Nous n'avons jamais dit autre chose. Nous n'avons jamais prétendu qu'il y eût un *fluide* particulier, une force *sui generis* d'où dépendraient les phénomènes chimiques; nous avons dit seulement que certains corps ont de la tendance à se combiner entre eux, et c'est à cette propriété, à cette qualité spéciale que nous avons donné le nom d'affinité.

M. Deville ne se borne pas seulement à attaquer l'affinité ; il attaque aussi la cohésion. Pour lui, les corps solides résultent d'une espèce de feutrage, les molécules cristallines s'orientent, se dirigent dans certaines directions, puis la masse se contracte, et le corps devient de plus en plus résistant. Cette transformation s'accompagne, en tous cas, d'un dégagement de chaleur.

C'est bien ! cette explication est admissible. Mais pourquoi les molécules cristallisées s'orientent-elles et se dirigent-elles dans un sens déterminé; pourquoi la masse se contracte-t-elle ensuite, dégageant de la chaleur? En vertu d'une propriété particulière inhérente à ces particules cristallines ; sans cela tous les corps devraient prendre également bien l'état solide et devraient être également résistants, ce qui est loin d'être vrai. C'est cette propriété spéciale, en vertu de laquelle les corps se feutrent, pour me servir de l'expression de M. Deville, que nous nommons *cohésion*. M. Deville s'élève contre le mot. Libre à lui, mais la discussion nous paraît puérile. Elle pourrait porter tout aussi naturellement, mais sans plus de résultats, sur tout autre mot analogue.

Par exemple les corps tombent dans la direction de la verticale lorsqu'ils sont abandonnés à eux-mêmes. Si un corps qui tombe est brusquement arrêté dans sa chute, la pression exercée sur l'obstacle peut être exprimée en kilogrammètres et par cela même en calories, puisque nous connaissons l'équivalent mécanique de la chaleur. En conclurons-nous que la pesanteur est une cause occulte, que nous devons bannir ce mot de la science pour parler exclusivement du mouvement des graves et de la mesure de ce mouvement? Il est clair que nous le pourrons au besoin; mais, en le faisant, nous n'aurons rien fait, nous aurons même nuí; car le mot pesanteur, mot simple et qui, une fois défini, ne prête à aucun équivoque, se trouvera remplacé par des périphrases toujours plus obscures qu'un mot unique.

La discussion, nous le répétons, serait donc simplement puérile si elle se bornait à ce qui précède, mais il n'en est pas ainsi. M. Deville va plus loin; il nie la combinaison et en fait un phénomène de même nature que la dissolution et les changements d'état; en niant les combinaisons, on peut dire qu'il nie la chimie tout entière.

L'erreur de M. Deville est une erreur qui se reproduit chaque jour dans toutes les sciences et qui mérite de fixer notre attention. Lorsqu'un fait est simple, les conditions qui l'accompagnent, et les phénomènes qui en dérivent sont naturellement eux-mêmes peu nombreux et peu compliqués. Si ensuite on passe à un fait plus compliqué de la même série, il peut se faire qu'on retrouve un certain nombre de conditions identiques avec celles dans lesquelles le fait plus simple se produisait; il peut même arriver que, parmi les phénomènes qui dérivent du fait compliqué, il s'en retrouve qui dérivaient également du fait simple; mais ces analogies ne constituent point une identité, elles restent bien au dessous. En se fondant sur elles pour affirmer l'identité de deux ordres de phénomènes, on fait comme un mathématicien qui s'obstinerait à négliger toujours certains termes d'une série, sous prétexte qu'ils sont négligeables dans les cas les plus simples, et que les termes qui s'appliquent aux cas simples s'appliquent aussi aux cas compliqués.

M. Deville ne raisonne pas autrement que ce mathématicien lorsqu'il assimile les dissolutions et les changements d'état aux combinaisons. Les changements d'état et les combinaisons obéissent sans doute à un certain ensemble de lois semblables, et se manifestent par plusieurs phénomènes analogues ; mais, en dehors de ces phénomènes et de ces lois communes, les combinaisons obéissent à des lois spéciales, et donnent lieu à des phénomènes dont nous ne retrouvons aucune trace dans les changements d'état et les dissolutions.

Quelle est en effet l'argumentation de M. Deville ? Le caractère essentiel que l'on donne comme différenciant les combinaisons des gaz et des liquides des simples dissolutions des gaz dans les liquides, est que, quand il y a combinaison, l'union est assez intime pour résister aux changements de température et de pression, tandis que, quand il y a simple dissolution, le gaz se dégage par une simple élévation de température ou par une diminution de pression. Ainsi l'acide chlorhydrique aqueux distille sans altération : on admet que c'est une combinaison ; l'ammoniaque liquide perd son gaz quand la température s'élève : on l'envisage comme une dissolution. Eh bien, selon M. Deville, il n'y a là qu'un seul et même fait, l'acide chlorhydrique aqueux ne diffère pas essentiellement de l'ammoniaque liquide, ce sont deux dissolutions, seulement l'une est plus stable que l'autre et exige pour le détruire une température plus élevée. En effet, dit-il, si l'on abandonne, en présence de la baryte, du bicarbonate de potasse, sel à peu près inaltérable à l'air, on voit peu à peu la baryte se carbonater et le bicarbonate potassique se réduire à l'état de sel neutre. De même le carbonate de chaux se décompose dans le vide à une température bien inférieure à celle qu'exige la décomposition dans l'air. Enfin, le bicarbonate de potasse exposé dans le vide abandonne son acide carbonique comme si on le chauffait. Ainsi donc le carbonate acide de potasse se décompose au moins partiellement en acide carbonique et carbonate neutre sous l'influence d'une action mécanique. Une simple dissolution d'acide carbonique se comporterait de même dans des circonstances semblables.

M. Deville insiste encore sur des faits de même ordre, tels que la décomposition à la température ordinaire, des bicarbonates, des sulfhydrates, des sulfures, des biacétates et même, à une température peu élevée, de l'azotate neutre de magnésie, sous l'influence d'un courant prolongé d'azote qu'on dirige à travers la solution de ces sels.

Pour M. Deville, l'explication de ces phénomènes est très-simple. La décomposition des corps n'est qu'un changement d'état analogue à la volatilisation des liquides et des solides. De même qu'un corps se réduit en vapeurs bien au-dessous de la température où il entre en ébullition, et qu'il présente une tension de vapeur constante pour une température donnée, de même les corps commencent à se dissocier, à se décomposer partiellement, bien au-dessous de la température où ils se décomposeraient totalement, et ont une tension de dissociation constante pour une température donnée.

Les analogies signalées par M. Deville sont extrêmement intéressantes et sont vraies. Mais où le chimiste va trop loin, c'est lorsqu'il ne voit

rien en dehors d'elles. Il est bien évident, d'après la théorie mécanique de la chaleur, que l'on doit observer des analogies très-grandes entre les décompositions d'une part, et les volatilisations de corps d'autre part. Dans l'un comme dans l'autre cas, une certaine quantité de force vive est absorbée sous la forme chaleur, et transformée en travail. S'il s'agit d'une décomposition, la force vive est employée à éloigner les particules matérielles des divers éléments qui constituent la combinaison, quelle que soit d'ailleurs l'idée que l'on se fasse de ces particules. S'il s'agit, au contraire, d'un changement d'état, la chaleur sert encore à éloigner les unes des autres des particules matérielles; mais ici les particules qui se séparent sont de même nature. Il serait difficile de rencontrer deux phénomènes plus rapprochés, présentant plus de points communs, et l'on peut dire que les faits observés par M. Deville pouvaient être prévus *à priori*.

Dans les changements d'état, il y a une tension de vapeur *maxima*, qui correspond à une température donnée, la tendance à la volatilisation étant compensée en partie par la tendance contraire; et ce n'est que quand la tension de vapeur fait complétement équilibre à la pression extérieure, que, la deuxième tendance étant tout à fait vaincue, le corps entre en ébullition. Il est bien certain, en outre, que, si les vapeurs formées n'étaient pas retirées au fur et à mesure, la pression augmentant, il faudrait une température extrêmement considérable pour réduire intégralement en vapeur une certaine quantité de liquide.

Dans les combinaisons, nous avons de même deux actions inverses qui se balancent et qui doivent produire des résultats analogues à ceux qui sont effectués dans les cas précédents. La chaux et l'acide carbonique à une température suffisamment basse se combinent intégralement, la tension de dissociation du carbonate de chaux étant nulle ou à peu près. Mais, à mesure que la température s'élève, à mesure que l'on fournit de la chaleur au sel, un commencement de décomposition a lieu, une espèce de lutte s'établit entre l'action décomposante de la chaleur d'une part, et d'autre part la propriété inconnue qui avait poussé l'acide carbonique et la chaux à s'unir. Il en résulte qu'une portion du carbonate de chaux se détruit, et que, si l'action décomposante de la chaleur est à la tendance de combinaison en affinité comme A est à B, la quantité de sel dissocié sera à la quantité de sel intact comme A est à B. La valeur A augmentant avec la température, il arrive un moment où A annulle B, et alors la décomposition est complète.

Mais la valeur A n'est pas seulement fonction de la température. La densité des éléments qui réagissent a aussi une influence. On sait que

certains corps tels que la mousse de platine et le charbon, en condensant les gaz dans leurs pores et en les présentant les uns aux autres avec une densité plus considérable, rendent possibles des réactions impossibles sans cela. Il n'est donc pas indifférent d'opérer sous une pression ou sous une autre, la valeur A diminuant avec la pression pendant qu'elle augmente avec la température. D'ailleurs, comment la pression n'interviendrait-elle pas ? elle a pour effet de détruire le travail produit par la chaleur; de rapprocher les particules que la chaleur avait séparées.

Jusqu'ici donc, identité complète entre les phénomènes de combinaison ou de décomposition et les changements d'état. Mais dans les phénomènes de combinaison il y a quelque chose de plus, quelque chose qui vient s'ajouter aux phénomènes précédents. Ce quelque chose que M. Deville oublie, ce sont les proportions définies.

Le chlore et le mercure peuvent s'unir en deux proportions. Et dans leur union comme dans leur séparation, ils présentent des caractères analogues à ceux des dissolutions des gaz et des changements d'état. Mais là cesse l'analogie avec les phénomènes de ce dernier ordre. Les gaz peuvent se dissoudre dans les liquides en quantité indéfiniment croissante avec la pression, au moins jusqu'à ce qu'on ait atteint la limite où le gaz se liquéfie. Jamais au contraire on ne parviendra, quelque puisse être la pression, à combiner plus de 71 de chlore à 200 de mercure. Jamais on ne fera de tricarbonate de chaux, ce qui devrait être, si les idées de M. Deville étaient exactes. On ne voit guère, en effet, avec ces idées, pourquoi l'acide carbonique ne se combinerait pas avec la potasse en quantité toujours croissante avec la pression, de même que cela a lieu pour la dissolution dans l'eau.

Il y a plus, prenez de l'eau chargée d'acide carbonique à six atmosphères; diminuez la pression que le liquide supporte, une partie du gaz dissous se dégagera. Après le dégagement, la liqueur restera homogène. Ce sera de l'eau moins chargée d'acide carbonique qu'avant. Mais elle aura les mêmes propriétés, la même composition dans toutes les parties.

Prenez au contraire du carbonate de potasse et décomposez-le partiellement par l'élévation de la température ou par la diminution de la pression, vous cesserez d'avoir une masse homogène, vous n'aurez pas un nouveau carbonate intermédiaire entre le carbonate neutre et le carbonate acide, vous aurez un mélange de carbonate acide et de carbonate neutre en certaines proportions ; et, si l'exemple choisi était tel que les deux corps du mélange fussent l'un soluble et l'autre insoluble dans

des dissolvants appropriés, vous pourriez les séparer l'un de l'autre avec la plus grande facilité.

Voilà donc ce qui caractérise la chimie. En chimie comme en physique, tout travail absorbe une certaine quantité de force vive qui peut être fournie au corps sous forme chaleur et qui est susceptible d'être restituée sous forme chaleur, lorsque le travail se détruit. Il y aura donc en chimie des phénomènes du même ordre que ceux qu'on observe en physique. Mais il y a en outre une propriété spéciale et inconnue qui pousse les corps à s'unir et à s'unir dans des proportions définies, toujours les mêmes. C'est cette propriété que nous nommons affinité. C'est elle qui fait de la chimie une science distincte de la physique, malgré tous les efforts que l'on pourra tenter pour la faire rentrer dans cette dernière.

M. Deville, dans sa lutte contre l'affinité, profite ainsi d'une confusion fâcheuse qui a été introduite dans la science, et qui consiste à prendre le mot affinité dans une acception nouvelle et à le confondre avec le mot *atomicité*. « Bien plus, dit-il, sans avoir jamais défini cette force » (l'affinité) et sa mesure on parle d'unités d'affinités, si l'affinité est » une force, elle se mesurera en poids ou en kilogrammes. On n'a » pas dit encore ce que représente en kilogrammes chaque unité » d'affinité. »

M. Deville confond. Les unités d'affinités dont on parle n'ont rien à faire avec ce que l'on entend généralement par affinité. M. Salet, dans un remarquable article qui paraîtra sous peu dans le dictionnaire de chimie que va publier M. Wurtz, a déjà fait justice de cette locution impropre. C'est unité d'atomicité et non unité d'affinité qu'il faut dire. La tendance de combinaison de deux corps peut être faible ou forte à une température donnée ; c'est-à-dire que pour être vaincue elle peut exiger une quantité de chaleur plus ou moins considérable, et dans tous les cas facile à mesurer. Voilà *l'affinité*.

Mais un atome d'un corps donné peut se combiner à un, deux, trois, quatre... atomes d'un autre corps, que son affinité pour ce dernier soit d'ailleurs forte ou faible. Voilà *l'atomicité*. L'oxygène a peu d'affinité pour le chlore, et peut s'unir à deux atomes de ce métalloïde pour former le corps $Cl^2O$ ; l'oxygène est diatomique. L'hydrogène a beaucoup d'affinité pour le chlore, et ne peut former avec ce dernier que le composé $HCl$ ; l'hydrogène est monatomique.

Quand un corps est polyatomique, on exprime souvent ce fait en disant qu'il possède plusieurs centres d'attraction ou plusieurs unités d'atomicité, et quelquefois improprement plusieurs unités d'affinité.

C'est cette atomicité qui sera satisfaite lorsque l'élément polyatomique sera combiné avec la quantité d'un élément monatomique, correspondant à son atomicité *maxima*, et qui ne le sera pas dans les cas contraires.

On peut discuter l'atomicité. Je me propose moi-même de développer mes idées à cet égard dans cette revue et de montrer que les théories atomiques ne sortent point du tout du domaine de la science positive. Mais quelque opinion que l'on professe sur l'atomicité, il n'en est pas moins vrai que l'idée attachée à ce mot est absolument différente de celle que l'on attache au mot affinité, et qu'il serait de mauvaise guerre de profiter d'une confusion pour combattre l'une de ces idées au moyen de l'autre.

Il me resterait encore à parler des idées que M. Deville a développées dans sa leçon relativement à l'isomorphisme. Il explique l'isomorphisme par les infiniment petits et par les dissolutions sursaturées. « Qu'on se figure, dit-il, dans les conditions propres à leur cristal- » lisation, à une température et à une pression, telles que leurs élé- » ments aient exactement les mêmes formes, les carbonates de chaux, » de magnésie, de manganèse et de fer. Ces conditions sont réalisées » dans les sources minérales où ces carbonates se forment et se dépo- » sent encore tous les jours. Ces solutions, comme les solutions d'alun, » se sursatureront alternativement de chacun de ces carbonates. Ceux- » ci se déposeront en couches successives d'autant plus minces et d'au- » tant plus régulières, que leur solubilité est plus faible et que leurs » proportions relatives sont plus constantes. Ces cristaux complexes » seront formés de couches parallèles indéfiniment petites, de telle » sorte qu'on pourra les considérer comme parfaitement homogènes » jusqu'à ce qu'une circonstance particulière démontre que cette ho- » mogénéité est seulement apparente... »

Je n'aborderai point la critique de cette théorie de l'isomorphisme, la cristallographie s'éloigne trop de mes études ordinaires pour que je me permette d'y critiquer quelque théorie que ce soit. Je me contente sur ce point d'exposer les idées de M. Deville, mais je doute fort qu'elles soient acceptées par les minéralogistes.

En somme, et en laissant de côté l'intérêt considérable qui s'attache aux faits que M. Deville a exposés dans ces deux leçons, faits qui restent quelle que soit l'interprétation qu'on en donne, nous trouvons que les deux leçons dont nous parlons en ce moment ont été une campagne malheureuse contre l'affinité ou plutôt contre la chimie. Nous disons contre la chimie, car sous ce titre modeste de l'affinité, c'est la chimie tout

entière que M. Deville combat et qu'il tend à détruire comme science distincte, pour en faire une branche de la physique. En fait la chimie existe. Elle existe comme science parfaitement séparée, ayant des phénomènes et des méthodes propres. Il y a en chimie des phénomènes physiques, comme il y a en biologie des phénomènes chimiques, mais cela n'autorise pas plus à faire rentrer la chimie dans la physique qu'à faire rentrer la biologie dans la chimie, ce à quoi certainement M. Deville n'a jamais songé.

A. NAQUET.

# POLITIQUE

---

Trois objets principaux préoccupent en ce moment l'attention publique : les craintes et les rumeurs de guerre ; les menaces auxquelles le pouvoir temporel du pape est en butte ; et l'intronisation du suffrage universel ou à peu près en Angleterre.

Malgré les visites des souverains à Paris, les inquiétudes générales n'ont pas cessé, les affaires restent languissantes, les capitaux craintifs s'accumulent sans emploi, et d'un bout de l'Europe à l'autre les bruits d'une guerre prochaine s'élèvent pour retomber, et retombent pour s'élever encore. Il n'est pas besoin de dire que ces bruits n'ont qu'un objet : un conflit entre l'Allemagne et la France. Personne n'imagine que le parlement anglais, épris d'ardeur guerrière, va lancer ses flottes redoutées contre la France, contre la Russie ; ou le parlement italien chercher des conquêtes en Tyrol ou en Istrie ; ou le *reichstag* autrichien demander aux hasards des combats la revanche de Sadowa. Non, mais tout le monde est inquiet des décisions que peuvent prendre, au moment qu'il leur conviendra, deux puissants personnages, l'Empereur des Français et le premier ministre de l'Allemagne prussienne.

Les deux pays plus particulièrement engagés dans la menace du conflit ne sont point tranquilles quand tout est alarmé. L'Allemagne, par l'organe de ses libéraux les plus accrédités, déclare qu'il n'est pas temps de faire des rêves de paix européenne quand une agression française est suspendue sur la patrie germanique ; et l'on ne paraît pas redouter l'hypothèse inverse où l'agression viendrait de l'Allemagne sur la France. En France, la crainte n'est point aussi unilatérale ; et, tout en sachant sans illusion que le choix de la guerre et de la paix dépend d'une seule volonté, sans consultation de la nation, on pense aussi

que cette volonté, qu'on espère prudente et pacifique, pourrait être débordée par celle de M. de Bismark, décidé à réduire la France au sort de l'Autriche.

Je ne sais si les Allemands ont tort ou raison de porter toutes leurs craintes d'un seul côté. Toujours est-il qu'il existe une notable différence entre la situation politique de la France et celle de l'Allemagne. En France, les ministres, ne sont pas responsables, c'est le souverain; en Allemagne, le souverain ne l'est pas, c'est M. de Bismark. Je sais bien que pour le moment sa responsabilité est illusoire, et que tout blanc-seing lui est donné d'avance par la passion unitaire, s'il sert cette passion; encore faut-il qu'il la serve. Ici, au contraire, la responsabilité est placée si haut qu'on ne peut la compter pour un élément de la situation; chacun sent bien que, si, après quelque bataille décisive, les armées françaises marchent sur Berlin ou les armées prussiennes sur Paris, il sera trop tard pour se souvenir des principes de notre droit constitutionnel.

En définitive, ce qui excite les sourdes alarmes de l'Europe en présence des difficultés politiques, c'est que l'Allemagne et la France ne sont pas des pays où, pour entrer en guerre, il faille, comme en Angleterre, obtenir l'assentiment délibéré de la nation s'exprimant par la presse, par les meetings, par le parlement.

Malgré les périls dont témoigne visiblement l'appréhension universelle, je ne perds pas la confiance que la paix, si chère et si utile à tout le monde, sera conservée. Non pas que je compte beaucoup sur les intérêts materiels qui sont si étroitement solidaires entre les nations et dont la souffrance arrêterait les combattants. N'avons-nous pas vu la Prusse les fouler aux pieds sans hésitation? Ils ne l'arrêteraient pas plus en 1867 ou 1868 qu'ils ne firent en 1866; on peut affirmer qu'ils n'arrêteraient pas davantage le gouvernement français.

Ma confiance provient de l'aspect de la situation générale, celle-même qui, lors du conflit pour le Luxembourg, a pesé si fortement sur les deux parties engagées.

Je laisse le passé, et, sans vouloir le mettre en contradiction avec le présent, je suppose, ce que supposent les vagues alarmes du public, que le gouvernement français, se repentant d'avoir laissé faire en 1866 l'unité de l'Allemagne qu'il put empêcher, tente de la défaire par la guerre. Pour une œuvre pareille, il faut des alliés; et il n'y a de disponibles pour la France, que l'Angleterre, l'Italie et l'Autriche. Qui ne sait que l'Angleterre, irritée contre qui troublera la paix, restera neutre et gardera ses hommes et ses trésors pour de tout autres emplois que de

vaines et sanglantes entreprises? On voit bien ce que l'Italie aurait à perdre dans un pareil conflit, on ne voit pas ce qu'elle aurait à y gagner, d'autant plus facilement neutre qu'on vient de la blesser et de l'apaiser mal en ce qu'elle a de plus vif, la question de Rome. Quant à l'Autriche, il faut distinguer : il est fort possible que l'Autriche, si la Prusse prenait le rôle agressif et, en menaçant la France, la menaçât, elle aussi, très-sérieusement, devînt une très-utile alliée ; mais si c'est le gouvernement français qui est l'agresseur, le sentiment allemand, si fort dans les provinces allemandes de l'empire, ne laissera pas sa liberté d'action au cabinet autrichien.

Ainsi, dans l'aventure d'une agression contre l'Allemagne, on ne pourrait compter sur personne, et ce serait refaire aux bords du Rhin et sur une incalculable échelle, la faute du Mexique, si chèrement payée en hommes, en argent, en influence, et close si sinistrement.

A la vérité, parmi ceux qui entourent le trône impérial d'un dévoûment plus particulier, il en est, du moins on l'entend dire, qui prétendent qu'une guerre lui serait utile comme diversion à l'intérieur, où d'une part, la visible stagnation gouvernementale, et d'autre part, des impulsions émanées de l'esprit de liberté soulèvent sinon des difficultés, du moins des inquiétudes. La vue est juste : l'étouffement de la liberté à l'intérieur et la guerre à l'extérieur sont connexes. Un pareil régime serait le retour du premier empire. Sans doute les souvenirs en sont restés précieux au peuple en France, puisqu'ils ont fait la fortune de Napoléon III ; mais, sans discuter si, après cinquante ans de paix et de liberté relatives, ils seraient fort goûtés sous la forme d'absolutisme et de guerre, il faut dire que, sous cette forme, ils sont demeurés l'effroi de l'Europe. La France redevenue comme sous Napoléon Ier une machine à batailles et à conquêtes, ce serait assez pour concilier à la Prusse la faveur de tous les princes et de tous les peuples.

Si maintenant, pour apprécier la situation, on passe du côté de la Prusse, on ne la trouve pas dans un semblable isolement. Du moins l'opinion commune est que, en cas de conflit, des intérêts communs dont l'oppression de la Pologne est un des gages patents, la lieraient facilement à la Russie. Mais cette alliance malsaine ne serait une force que si l'Allemagne était attaquée par la France ; elle deviendrait une faiblesse si la France était attaquée par l'Allemagne.

Soit qu'on se mette au point de vue de l'Allemagne ou à celui de la France, on trouve toujours que, pour l'une comme pour l'autre, l'agression est éminemment dangereuse. Là est la force de la situation.

« O vous, arbitres des nations, qui avez donné la paix à l'Europe,

» décidez entre l'esprit pacifique et l'esprit meurtrier, » disait Voltaire il y a cent ans. A ces paroles qu'il est bon de répéter encore aujourd'hui, il importe d'ajouter : O vous, nations que Voltaire n'a pas nommées parce qu'alors vous ne décidiez rien, vous qui inclinez bien plus vers l'esprit pacifique que vers l'esprit meurtrier, puisque vous estimez la paix, consolidez, accroissez votre liberté; plus libres, vous imposerez davantage vos tendances de travail et de paix; plus libres, vous vous lierez davantage avec vos voisins; plus libres, vous vous intéresserez davantage à l'avenir de l'Europe qui renferme le vôtre.

Louer la liberté, c'est louer la paix; louer la paix, c'est louer la liberté. Tel est l'esprit qui pousse au bienfaisant congrès de Genève les représentants renommés des idées de progrès et de fraternité pour y symboliser l'union des nations; faible barrière sans doute quand les légions des Césars peuvent tout à coup s'ébranler, mais faible barrière qu'il ne faut point hésiter à opposer quand les puissants sont incertains et les peuples troublés.

Le second point de la politique du moment est la menace dont le pouvoir temporel du pape est l'objet. Elle vient de deux côtés : le nouveau royaume d'Italie et l'antique Rome. Dans le royaume, tous, on peut le dire, sauf le parti clérical, aspirent à compléter l'unité italienne; cela est désiré tout bas par le roi Victor-Emmanuel, qui prend d'actives mesures pour faire exécuter la convention de Septembre, autant que cela l'est tout haut par Garibaldi qui prend les siennes pour la mettre à néant. Dans Rome, une part des habitants, part notable en raison du nombre, des lumières et de la fermeté, déclare qu'elle est profondément lasse du régime clérical, qu'elle veut vivre de la vie de citoyen moderne, et qu'elle guette toutes les opportunités pour séculariser ce qui reste de l'État pontifical, et le réunir à la grande Italie.

Ces deux tendances, fortifiées, on le comprend, l'une par l'autre, le sont encore beaucoup par ceci, c'est qu'elles sont dans l'ordre de l'histoire et du développement. En effet, toute l'histoire et tout le développement, depuis la fin du moyen âge, ont pour travail et pour but de dégager progressivement la société et les gouvernements des formes du régime qui gouverna cette période et dont la plus haute expression est la subordination générale de l'élément laïque à l'élément théologique. Non pas que ce travail soit inverse et veuille, par représailles, subordonner l'élément théologique à l'élément laïque; non, émanant des instincts libéraux et modernes, il est inspiré par plus d'équité; mais ce qu'il prétend déterminément, c'est de séparer complétement les deux éléments. Toutes les difficultés entre le régime clérical théologiquement immobile et une

société croissant laïquement, ont leur manifestation historique : c'est d'abord la célèbre victoire de Philippe-le-Bel sur Boniface VIII, puis la Réforme, enfin la révolution française. Toutefois ce qui y mit le sceau et fit de la séparation des deux éléments le fondement de la société moderne, fut la science, qui, ne tenant plus aucun compte du principe théologique, inaugura le nouveau régime mental. Quand on est laïque en science, on le devient forcément en tout ; c'est cette extension progressive qui est en ce moment aux portes de Rome et au pied du Vatican. Le pouvoir spirituel, qui ne dépend que du concours des âmes, reste intact, débattu d'ailleurs entre les diverses communions religieuses d'une part, et la science d'autre part qui, sous le nom de philosophie positive, commence à en édifier un à son image.

Le troisième point est l'invasion, dans la constitution anglaise, de la démocratie et du suffrage quasi universel. L'impétueuse ardeur des classes populaires a forcé tous les obstacles et fait fléchir les torys qui ne voulaient point de l'innovation, les whigs qui n'en voulaient guère, les libéraux qui la craignaient, les conservateurs qui la haïssaient, la Chambre des Communes et la Chambre des lords. C'est maintenant un fait accompli ; et les classes laborieuses vont peser de tout le poids de leurs votes dans la composition de la Chambre des communes, qui est, en définitive, le conseil où tout se discute et tout se décide.

Indépendamment de la lutte entre la démocratie et l'aristocratie, il ne faut pas dissimuler que la crainte qui rendit une partie des libéraux hostile au bill, est une crainte sincère et sérieuse : ils ont appréhendé qu'en Angleterre comme en France le suffrage universel ne s'alliât mal avec la liberté, qu'il ne favorisât la concentration du pouvoir et qu'il ne compromît le gouvernement d'une nation par elle-même qui est la gloire de l'Angleterre et l'espoir du continent.

On sait quelle est en France l'histoire du suffrage universel. En 1848, après la chute du trône, le parti révolutionnaire, arrivé inopinément au pouvoir, demanda au suffrage universel une consécration qui ne pouvait pas lui venir d'ailleurs et qu'il obtint. Puis un coup d'État intervient, qui, obéissant à la même impulsion que le parti révolutionnaire, demande aussi sa consécration au suffrage universel, mais use de la dictature temporaire pour restreindre tout ce qui en fait la force, c'est-à-dire la liberté de la presse et la liberté des réunions. C'est sous ces conditions gênantes que le suffrage universel fonctionne en France, non sans montrer toutefois par des indices croissants, que le fond des générations présentes est le même que celui de leurs pères et de leurs grands-pères.

On assure qu'en Angleterre les classes laborieuses possèdent plus d'instruction, plus de lecture, plus d'expérience que n'en possèdent les classes laborieuses en France. Je ne répugne pas à le croire. Beaucoup de circonstances défavorables ont pesé sur les nôtres. Entre autres je noterai celle-ci : pendant quatorze ans, sous Napoléon I[er], la jeunesse française, en ce qu'elle avait de mieux constitué, a péri tout entière sur les champs de bataille et dans les hôpitaux militaires. Aussi cette destruction a-t-elle produit dans la moyenne de la taille physique de nos hommes, une notable diminution dont les tableaux annuels de la conscription font foi, et qui commence seulement à se réparer. Le même décroissement est inévitablement advenu dans la moyenne de la taille mentale, si je puis ainsi m'exprimer; car le désastre a emporté ce qu'il y avait de meilleur. L'Angleterre, dont la supériorité militaire sur le premier empire fut telle, que ses pertes restèrent toujours insignifiantes relativement, n'a pas subi, dans l'évolution de ses générations, cette destructive perturbation.

Grâce à l'esprit de tempérament libéral qui prévaut chez elle, une clause importante a modifié le suffrage universel en réservant une place pour les minorités. C'est un principe d'une haute moralité ; la force du grand nombre s'ennoblit en laissant subsister à côté d'elle la force qui appartient au petit ; et une politique conciliante et mesurée s'élève au milieu de l'ardeur de la victoire et de l'emportement démocratique.

Le suffrage universel, pratiqué avec toutes les libertés qui doivent l'accompagner, est une grande expérience politique et sociale ; et cette grande expérience, l'Angleterre va nous en donner le spectacle.

É. Littré.

# VARIÉTÉS

PASCAL ET L'ATTRACTION. — M. Chasles, dont le renom est si grand dans la haute géométrie, est aussi un curieux et heureux amateur d'éditions rares, d'autographes précieux, de pièces inédites, dans le domaine des sciences mathématiques. C'est à ce titre que des papiers portant le nom de Pascal sont arrivés entre ses mains; et, comme ils sont relatifs à la gravitation, à l'attraction, et qu'ils anticipent notablement sur Newton, M. Chasles s'est empressé de les mettre sous les yeux de l'Académie des sciences. Ils ont été publiés dans les *Comptes-rendus;* c'est là que je les ai trouvés et que je les ai lus avec avidité. L'intérêt du sujet me captiva d'abord tout entier; puis, en lexicographe qui fonde la partie essentielle de sa doctrine sur les textes et les autorités, je pris la plume pour relever les expressions et les phrases que m'offraient des pages inédites de Pascal, sur un sujet tout nouveau avant Newton. Dans cette lecture je fus troublé par deux inquiétudes qui ne me laissèrent pas poursuivre avec sécurité mon dépouillement.

La première tout extérieure provient des protestations qu'ont soulevées ces papiers portant le nom de Pascal. D'une part de M. Faugère, bien connu par les travaux qu'il a consacrés à restituer les *Pensées* de Pascal, et à mettre en lumière certains points de la biographie de ce grand homme. Admis avec une parfaite courtoisie par M. Chasles à examiner ses papiers, il écrivit à l'Académie des sciences : « Il est résulté pour moi, et de ma » première impression, et de l'examen attentif auquel je me suis livré, que » la signature mise au bas de ces documents n'est pas celle de Pascal, et » qu'ils sont d'une autre écriture que la sienne. Ma conviction à cet égard » est tellement complète, que je considère comme une véritable obligation » d'en instruire l'Académie. Si elle jugeait convenable de nommer des » commissaires pour l'édifier sur ce point essentiel, je m'empresserai de » mettre à leur disposition tous les éléments d'appréciation que je possède. » Ils pourraient d'ailleurs consulter le manuscrit autographe de Pascal, » qui est conservé à la Bibliothèque impériale (*Comptes-rendus*, t. LXV,

» p. 202). » L'autre protestation provient de M. Bénard, qui, lui, fait valoir non plus l'écriture et la signature, mais des arguments intrinsèques qu'il est inutile de reproduire ici, et qu'on peut voir dans les mêmes endroits des *Comptes-rendus*.

Ma seconde inquiétude, tout intérieure, naquit, à fur et à mesure que je lisais, d'un doute secret qui me saisit, ne retrouvant pas en ces pièces la langue du milieu du XVIIe siècle. J'étais dans les embarras d'une appréciation délicate et difficile à transmettre à autrui, lorsque deux faits, petits comme tous les faits de ce genre, mais déterminés, agirent plus particulièrement dans le sens de mes doutes.

Le premier de ces petits faits se trouve dans cette phrase-ci des papiers portant le nom de Pascal : « Comme *le mouvement une fois imprimé* dure » toujours, quoique l'action qui le produit vienne à cesser (*Comptes-rendus*, » page 129); » et dans celle-ci : « *La tendance imprimée* par la puissance at» tractive. » Mon scrupule étonnera probablement plus d'un de mes lecteurs; *imprimer un mouvement, une tendance*, se dit tous les jours ; oui, sans doute, mais cela ne s'est pas toujours dit; et, dans une remarque au mot *imprimer* de mon *Dictionnaire de la langue française*, j'ai noté que le premier exemple, du moins à moi connu, de cette locution, étrangère d'ailleurs au XVIe siècle, se trouve dans Malebranche, puis dans Fontenelle, et de là dans les auteurs qui suivent. Le sens propre d'*imprimer* étant presser sur, faire empreinte, ce n'est pas sans intermédiaire qu'on en est venu à dire *imprimer un mouvement*, où l'acception primordiale est détournée peu analogiquement ; l'intermédiaire se trouve dans cette phrase de Bourdaloue : « Ce ciel que nous appelons premier mobile est tellement » au-dessus de tous les autres cieux, qu'il ne laisse pas *de leur imprimer* » *son mouvement* et son action (*Troisième Dimanche après l'Épiphanie*, » *Dominicale*, t. I, p. 128). » Dans cette phrase, le mouvement met son empreinte, et c'est ainsi en effet que la locution a dû se développer ; mais ce développement en rend la forme dernière d'autant plus suspecte chez Pascal, lui qui est plus ancien non-seulement que Malebranche, mais aussi que Bourdaloue.

Le second de mes petits faits est dans cette phrase des papiers : « J'ai » esté un instant tenté de croire que ces travaux (de Newton, âgé à peine » de treize ans) devoient venir d'un savant fort versé dans ces matières, » mais qui sans doute *par mystification* auroit emprunté le nom de ce » jeune estudiant (*Comptes-rendus*, t. LXV, p. 189). » J'ouvre mon dictionnaire, et je trouve que *mystifier* et ses dérivés ont été faits au milieu du XVIIIe siècle à propos des piéges que de mauvais plaisants tendaient à la crédulité de Poinsinet. Le fait est qu'ils ne sont dans aucune des anciennes éditions du Dictionnaire de l'Académie, dans aucun des anciens dictionnaires, dans aucun des anciens auteurs que j'ai dépouillés. Dès lors il m'a été impossible d'expliquer comment ils se trouveraient chez Pascal.

Si l'expertise qui doit se faire prouve irréfragablement que ces papiers

sont de l'écriture de Pascal et signés par lui, il faudra bien reculer *imprimer le mouvement* d'une quarantaine d'années, et *mystification* d'une centaine. Jusque-là les doutes sont ouverts, et la langue est un des éléments de la discussion.

É. L.

UNE LETTRE DE M. SAINTE-BEUVE. — *Le Courrier de la Moselle* a publié l'extrait suivant d'une lettre de M. Sainte-Beuve :

« Paris, 14 juillet 1867.

» ..... Je lis la lettre que vous me communiquez, et qui me paraît celle » d'un catholique libéral. Nul plus que moi ne respecte cette nuance » d'opinion, dont j'ai connu autrefois, et dont même j'ai eu pour amis de » jeunes et bien distingués représentants, alors dans toute la fleur du » talent et de l'éloquence. Je comprends très-bien la théorie sociale qui » fait d'un peuple sans religion un peuple en décadence ; mais ici la ques- » tion est autre : on n'est plus libre.

» Qu'on en gémisse ou non, la foi s'en est allée ; la science, quoi qu'on » dise, la ruine ; il n'y a plus, pour les esprits vigoureux et sensés, nourris » de l'histoire, armés de la critique, studieux des sciences naturelles, il n'y » a plus moyen de croire aux vieilles histoires et aux vieilles Bibles. Dans » cette crise, il n'y a qu'une chose à faire pour ne point languir et croupir » en décadence, passer vite et marcher ferme vers un ordre d'idées raison- » nables, probables, enchaînées, qui donne des convictions, au défaut de » croyances, et qui, tout en laissant aux restes de croyances environnantes » toute liberté et sécurité, prépare, chez tous les esprits neufs et robustes, un » point d'appui pour l'avenir.

» Il se crée lentement une morale et une justice à base nouvelle, non » moins solide que par le passé, plus solide même, parce qu'il n'y entrera » rien des craintes puériles de l'enfance. Cessons donc le plus tôt possible, » hommes et femmes, d'être des enfants : ce sera difficile à bien des » femmes — à bien des hommes aussi. Mais dans l'état de société où nous » sommes, le salut et la virilité d'une nation sont là et pas ailleurs. On » aura à opter entre le byzantinisme et le vrai progrès. — Vous direz cela » à votre ami, bien mieux que je ne saurais dire... »

Nous publions cette lettre parce qu'elle provient d'un homme que le travail et l'âge ont fait critique et qui n'est suspect d'aucun engouement pour les nouveautés philosophiques et sociales, et que pourtant e le signale avec autant de précision que de fermeté, ce qui les rend inévitables : la foi ruinée par la science ; un ordre d'idées raisonnables, probables, enchaînées, qui donne des convictions au défaut de croyances ; et finalement la création d'une morale et d'une justice à base nouvelle, non moins solide que par le passé. Ce programme n'est pas autre que celui de la philosophie positive. Il est bon de noter que des hommes qui appartiennent à la

**haute littérature du temps et aux hautes dignités de l'État, commencent à voir, dans les idées de cette philosophie tant dénoncée, des éléments non de ruine, mais de salut.**

**É. L.**

**Nous avons inséré dans notre dernier numéro deux articles du *Progrès* de Bordeaux, pour mettre nos lecteurs au courant de ce qui se publie en province sur la philosophie positive, et pour démontrer une fois de plus que le positivisme gagne du terrain et entraîne irrésistiblement la jeune génération. Le *Progrès* publie un nouvel article, d'un nouveau disciple du positivisme, que nous remercions sincèrement d'avoir pris la défense d'Auguste Comte, attaqué par la *Morale indépendante*. Nous nous réservons de reproduire cet article auquel l'auteur annonce une suite.**

***Pour les articles non signés :***

**G. WYROUBOFF.**

# BIBLIOGRAPHIE

La Filosofia positiva e il metodo storico (*la Philosophie positive et la Méthode historique*), par le professeur Pasquale Villari. Milan, 1866.

M. le professeur Pasquale Villari a publié, dans le journal milanais *Il Politecnico*, un assez long article sur la philosophie positive et l'a fait ensuite paraître sous forme de brochure. C'est à notre connaissance le premier travail en langue italienne qui expose avec sympathie le positivisme. Il nous paraît donc important de répondre aux critiques et d'examiner si nos idées sont exposées avec impartialité. A ce double point de vue il y a beaucoup de choses à dire.

D'abord, remarquons que M. Villari applique le mot positivisme aux doctrines les plus contradictoires, aux idées les moins positives. Pour lui, *positivisme* est un substantif collectif qui veut dire philosophies de MM. Taine, Vecherot, Buchner, Renan, Littré, Comte, c'est quelque chose de vague qui correspond dans la pensée de M. Villari à la tendance générale de notre siècle. C'est là une confusion étrange, une confusion malheureuse. Aucun de ceux que M. Villari a cités ne se trouve satisfait : M. Taine, parce qu'il s'est déclaré adversaire de la philosophie positive, M. Vacherot, parce qu'il a écrit un livre tout entier pour démontrer la supériorité de la métaphysique, M. Büchner, parce qu'il se considère comme le chef de l'école matérialiste, M. Renan, parce qu'il déclare hautement qu'il ne veut d'aucune philosophie, M. Littré, enfin, parce qu'il croit que la philosophie positive ne peut être que celle que M. Comte a formulée. On ne peut jamais changer impunément le sens des mots, surtout en matière de philosophie. *Positivisme* est un terme que M. Comte a employé pour désigner le caractère particulier de la méthode et des doctrines qu'il venait introduire dans le domaine philosophique, c'est dans ce sens qu'il a été employé depuis par ses disciples et par ses adversaires. Jusqu'à présent on se reconnaissait dans la mêlée, on savait contre qui l'on combattait

et ce que l'on attaquait, et maintenant M. Villari veut que tout le monde s'embrasse et se demande avec étonnement pourquoi on se déchire, puisque tout le monde appartient au même camp, puisque tout le monde est positiviste. Non, cela n'est pas logique. On ne réconcilie pas si facilement les ennemis... surtout les ennemis philosophiques. On aura beau raisonner, on ne persuadera pas à M. Taine, qui trouve la personnification du positivisme dans un personnage du roman de Cervantès, qu'il est le confrère de Sancho, et on ne l'empêchera pas de se moquer de nous tant qu'il pourra.

M. Villari, nous le croyons, n'a pas eu la patience de lire les œuvres de M. Comte, il en a pris quelques idées devenues presque populaires, et, par ce peu, a voulu juger le tout. Nous allons tâcher de montrer que son jugement est loin d'être irréprochable.

« Le positivisme, dit M. Villari, est une nouvelle méthode et non pas un nouveau système » (p. 23). Cela est complétement erroné. Là encore, M. Villari veut absolument prendre les mots dans une acception qu'ils n'ont jamais eue. Jamais aucune philosophie n'a été une méthode, car la méthode n'est qu'un *moyen* de philosopher, et toute philosophie doit être un ensemble de *doctrines*. Bien plus, la philosophie positive n'a créé aucune nouvelle méthode, elle a apporté au contraire beaucoup de nouvelles doctrines; sa méthode est même tellement ancienne qu'il faut en chercher l'origine non pas dans les « œuvres de Vico et de quelques autres penseurs italiens » comme le prétend M. Villari, mais dans les travaux des premiers mathématiciens de l'antiquité. Le service que M. Comte a rendu à la philosophie n'est pas d'avoir « assez clairement exposé cette méthode, » mais c'est de l'avoir généralisée en l'introduisant dans toutes nos spéculations. Chacun des grands hommes qui ont concouru à l'avancement des sciences spéciales, a été positiviste dans la branche des connaissances qu'il cultivait. M. Comte le premier a été positiviste en philosophie, c'est-à-dire dans l'ensemble de nos connaissances. La distinction est bien importante et vaut la peine d'être approfondie. Dans chacune des sciences particulières qui embrassent le domaine du cognoscible, il y a eu une époque semblable à celle où se trouvait la philosophie avant les travaux de M. Comte. Toutes elles avaient depuis longtemps des vérités positives, mais assez peu nombreuses pour ne pouvoir être enchaînées les unes aux autres. La chimie avant Lavoisier était-elle une science? Certes non, et pourtant bien des phénomènes chimiques avaient déjà été observés. Qu'était la biologie avant Bichat? et pourtant depuis des siècles des hommes de génie observaient attentivement l'organisme humain. Pour faire une science positive, il ne suffit pas d'avoir des faits positifs, il faut encore connaître une loi assez générale pour relier tous ces faits. De même pour faire la philosophie positive, il ne suffit pas d'avoir des *sciences positives*, il faut les avoir toutes, et il faut en outre avoir le principe d'après lequel elles s'enchaînent.

M. Comte a créé la science qui manquait encore, l'histoire, et a trouvé la

hiérarchie naturelle des sciences. On peut, si l'on veut, lui contester ces titres ; mais ce qui est sûr, c'est que, s'il n'a pas constitué la philosophie positive, personne ne l'a fait avant lui. Je ne discute pas ici une question de priorité, car cette question est toujours secondaire, mais une question fondamentale, que M. Villari ne semble pas avoir suffisamment comprise. M. Villari, comme ce texte le prouve, croit que la philosophie positive n'est qu'une *nouvelle méthode en histoire* : « Les systèmes métaphysiques, dit-il, n'atteignirent pas la certitude scientifique qu'ils cherchaient. Galilée leur enleva, par la méthode expérimentale, un vaste domaine, et la méthode historique vient aujourd'hui leur enlever un domaine plus vaste encore, en faisant passer une nouvelle série de sciences, qui faisaient partie essentielle de la philosophie, de la période scolastique à la période positive. » L'erreur ici est grave, car ce n'est pas seulement une erreur d'appréciation, c'est encore une erreur de faits. Il semble, d'après M. Villari, qu'il y ait eu un vide complet entre l'époque de Galilée et l'époque où une nouvelle méthode a été introduite en histoire, il semble que la philosophie positive soit le produit de deux sciences : de la physique et de l'histoire. Rien ne peut être plus contraire à la vérité. Entre Galilée et M. Comte viennent se placer deux hommes, qui ont fait pour leurs sciences ce que Galilée a fait pour la physique et M. Comte pour l'histoire ; ces deux hommes sont Lavoisier et Bichat.

Il n'est pas difficile de démontrer que sans leur œuvre la philosophie positive ne pouvait se constituer. La philosophie positive est une conception du monde, différente des autres philosophies en ce que pour elle le monde est tout entier renfermé dans les limites de la réalité. Or, concevoir le monde c'est le connaître, c'est comprendre les relations qui existent entre toutes ses parties. Evidemment la physique et la sociologie seules, sont insuffisantes pour cela. Un immense domaine reste dans l'ombre, reste enveloppé de mystère, si nous écartons la chimie et la biologie. Nous n'apercevons plus qu'un côté de la nature et il nous est impossible d'arriver à ce coup-d'œil d'ensemble qui appartient à la philosophie.

L'erreur qu'a commise M. Villari en prenant la partie pour le tout, en nommant *philosophie positive*, la méthode positive en histoire, l'a conduit à une conséquence inévitable. « Après avoir reconnu, dit M. Villari en terminant son travail, que la métaphysique n'est pas une science, dans le sens rigoureux du mot, après avoir montré que son domaine se restreint tous les jours par la science, disons qu'il lui reste encore un vaste domaine, qui commence là où la science finit, et dans ce domaine il y a toujours un noble office à accomplir en stimulant la soif de la vérité et élevant l'esprit humain à des désirs plus dignes de lui. » (P. 28). Nous avons dit que cette conséquence était inévitable pour M. Villari ; en effet, aucun penseur sérieux ne se résignera à accepter une philosophie qui ne peut interpréter que les phénomènes physiques et l'histoire des sociétés humaines, parce qu'il verra à tout instant naître autour de lui des questions qui ne se rat-

tachent ni à l'une ni à l'autre de ces deux catégories. Ce que l'on vient chercher dans la philosophie, ce ne sont pas les méthodes, car les méthodes doivent appartenir aux sciences spéciales, mais des doctrines qui puissent relier les diverses parties du savoir. Le positivisme, tel que l'entend M. Villari, ne peut donner aucune doctrine ; il fallait donc nécessairement chercher autre part ces doctrines. M. Villari croit que c'est la métaphysique qui peut les donner ; en d'autres termes, il croit que le positivisme n'est que la *méthode* et que la métaphysique, dégagée de ses anciennes erreurs, bien entendu, doit représenter l'élément généralisateur, doit constituer la systématisation des diverses méthodes positives, doit, en un mot, être la *philosophie* dans le vrai sens du mot.

Prise dans ce sens, la métaphysique n'a sans doute rien d'effrayant pour nous, puisqu'elle devient synonyme de notre mot philosophie, mais est-il permis de la prendre dans ce sens ? — voilà la question. La première application de la méthode positive doit être l'habitude de ne pas modifier à son gré les faits historiques. Or le mot métaphysique, qui, étymologiquement parlant, ne veut rien dire du tout, nous rappelle à l'esprit un système tout entier d'idées et de doctrines, qui a eu pendant une longue période sa raison d'être, et qui a eu son époque de gloire et d'éclat.

Vouloir maintenant désigner du même nom des idées et des doctrines qui ont ruiné le système ancien, c'est évidemment ne pas rendre justice au passé et ne pas reconnaître l'indépendance du présent. Que dirait M. Villari, s'il entendait quelqu'un proposer de nommer « alchimie » la chimie moderne, même en donnant au mot alchimie un sens autre que celui qu'elle a toujours eu ? Ne trouverait-il pas cette proposition étrange, et ne lui semblerait-il pas qu'il y a dans cette simple substitution de mots, comme un regret d'abandonner les anciennes croyances, comme un désir d'en faire revenir l'ombre dans les croyances nouvelles ? Entre la métaphysique et la philosophie positive, il ne pourra jamais y avoir de fusion : ces deux manières de philosopher se distingueront toujours radicalement ; pourquoi donc confondre sous une même dénomination, deux objets tout à fait distincts et qui ne veulent même pas se ressembler ?

A côté de cette erreur essentielle, nous trouvons encore dans le travail de M. Villari une autre erreur également importante. M. Villari a mal apprécié, croyons-nous, le caractère de la nouvelle méthode historique. « La philosophie positive, dit-il, renonce aujourd'hui à la connaissance absolue de l'homme, comme à toutes les connaissances absolues, elle étudie seulement les faits et les lois sociales et morales, confrontant patiemment les inductions de la psychologie et l'histoire, et retrouvant dans les lois historiques les lois de l'esprit humain. » Croire avec Vico, que les lois qui régissent l'intelligence de l'homme sont les mêmes que celles qui régissent le développement intellectuel des sociétés, parce que l'être collectif ne représente que la somme des individus, c'est s'éloigner autant qu'il est possible de la méthode positive. En effet, comment l'histoire peut-elle

être une science, si l'on ne reconnaît pas que les phénomènes dont elle s'occupe sont indépendants des lois des autres sciences?

La biologie peut-elle être une science si l'on admet que tous les actes vitaux s'expliquent par les lois physiques et chimiques? Il y a à choisir entre deux manières de concevoir l'histoire. Ou bien la société n'est qu'une somme d'individus et les phénomènes sociaux ne sont que de simples résultats d'actes individuels, alors il n'y a plus de méthode historique, et on retombe dans la métaphysique qui, depuis longtemps déjà, expliquait l'histoire par la psychologie; ou bien on reconnaît les anciennes explications insuffisantes, on introduit la méthode positive en sociologie, c'est-à-dire on en fait une science à part, et par cela même on sépare nettement les deux domaines.

Nous avons critiqué jusqu'à présent le travail de M. Villari; mais il nous est impossible de terminer notre courte analyse sans rendre justice à l'auteur, sans ajouter qu'il a dit d'excellentes choses. Sa critique des causes finales et du système métaphysique est fine et originale. Si M. Villari n'est pas des nôtres, on peut dire du moins que par ses tendances, il n'est pas notre adversaire; et ses efforts ne peuvent qu'être utiles pour préparer le terrain dans un pays où les idées positivistes n'existent encore que comme de rares exceptions. G. W.

*Pour les articles non signés :*
G. WYROUBOFF.

E. LITTRÉ,
Directeur, gérant responsable.

VERSAILLES.— IMPRIMERIE CERF, 59, RUE DU PLESSIS.

# DE LA MÉTHODE EN PSYCHOLOGIE

---

LUYS, *Recherches sur le système nerveux cérébro-spinal, sa structure, ses fonctions et ses maladies,* Paris, J. B. Baillière; VULPIAN, *Leçons sur la Physiologie générale et comparée du système nerveux, faites au Muséum d'histoire naturelle,* Paris, Germer-Baillière; BAIN, *The senses and the intellect,* Londres, Longman; *The emotions and the will,* Londres, John W. Parker.

SECOND ET DERNIER ARTICLE [1]

## I

### *De la Physiologie cérébrale.*

J'ai, dans le premier article, exposé où en est l'étude des facultés psychiques, indiquant les prétentions croissantes de la biologie et les modifications successives de la psychologie. J'ai montré que la psychologie, antérieure historiquement à la physiologie cérébrale, et instituant son investigation d'après les seuls phénomènes apparents d'intelligence et de sentiment, avait, tout d'abord et inévitablement, donné le caractère d'indépendance, d'universalité et de nécessité aux notions et aux principes provenus de ce mode de recherche, et que c'est ainsi qu'elle est devenue la base provisoire de la philosophie; mais qu'à partir de Locke une école psychologique s'est formée qui a de plus en plus tendu à faire prévaloir, dans les études psychiques, l'élément relatif, et à éliminer l'indépendance, l'universalité, la nécessité, c'est-à-dire l'absolu. En vertu d'une telle tendance, dont tout esprit imbu des doctrines d'Auguste Comte apercevra tout de suite les moteurs historiques, cette école s'est notablement rapprochée de l'école biologique, qui, elle, en ébauchant

[1] Voir le premier article N° de septembre-octobre 1867.

la physiologie cérébrale, achève le triomphe du relatif; car le point de vue relatif que poursuit la psychologie de Locke et de ses successeurs, n'est pas autre chose que l'introduction de la physiologie cérébrale dans le domaine psychique. Relativité et physiologie cérébrale sont des termes connexes et équivalents. Ceci rappelé, j'entre dans les questions.

Il faudrait un livre pour exposer méthodiquement les résultats que la physiologie cérébrale, grâce à l'anatomie, à l'expérimentation, à la comparaison et à la pathologie, a obtenus; et je n'ai ici que quelques pages. Je me bornerai donc à retracer certains linéaments essentiels qui font le cadre de cette physiologie et, je ne crains pas d'ajouter, de toute la doctrine psychique.

On divise usuellement les facultés mentales en trois groupes : les instincts, les facultés affectives et l'intellect. J'aurai bien à modifier quelque peu le point de vue de cette division; mais pour le moment il suffit, et toute observation serait prématurée. Ces trois groupes ont-ils leur siége dans l'encéphale? Un siége distinct est-il affecté à chacun de ces groupes? Ou tous les trois résident-ils dans la même partie de l'organe? A ces questions, c'est la physiologie qui, seule, peut répondre. Je laisse parler M. Vulpian : « Les instincts, dit-il, sont-ils bien des manifestations de l'activité du » cerveau proprement dit? Ici, il faut nous adresser à l'expérimentation. » C'est à M. Flourens que l'on doit les données les plus nettes. Il a fait » voir que les animaux auxquels on enlève les lobes cérébraux, perdent » aussitôt tous leurs instincts. Les oiseaux, chez lesquels on peut facile- » ment faire ces observations, à cause de leur résistance à l'opération » et de leur longue survie, ne peuvent plus désormais prendre d'eux- » mêmes leur nourriture. M. Flourens laissait jeûner des oiseaux ainsi » opérés, puis leur faisait plonger le bec au milieu des graines desti- » nées à les nourrir, sans que jamais ils fissent le moindre effort pour » saisir quelques-unes de ces graines. Bien plus, ils n'avalaient même » pas les graines qu'on introduisait dans leur bec; il fallait les enfon- » cer jusque dans l'arrière-bouche, pour que le mécanisme de la dé- » glutition entrât en jeu par excitation réflexe, et que les graines » fussent avalées. J'ai observé les mêmes phénomènes chez les mammi- » fères, et j'ai pu les étudier à loisir sur des grenouilles... J'introdui- » sais une mouche dans la cavité buccale de la grenouille; j'attendais » quelques instants, quelques minutes même, l'animal étant laissé en » liberté. J'ouvrais de nouveau la bouche de la grenouille, et toujours » j'ai retrouvé la mouche dans la cavité buccale. Je la poussais alors » jusqu'au fond de la cavité, et un instant après je constatais que la » mouche était bien avalée. M. Flourens a fait voir également que les

» instincts relatifs à la propagation sont abolis par l'ablation du cer-
» veau proprement dit » (p. 689.).

Pas plus que les instincts, M. Vulpian n'hésite à faire rentrer les phénomènes affectifs dans la physiologie cérébrale. « L'expérimentation,
» dit-il, ne peut pas ici nous être d'un grand secours. Les animaux chez
» lesquels ces phénomènes sont le plus apparents, sont ceux-là mêmes
» qui ne survivent point assez à l'ablation des hémisphères cérébraux
» pour que les premiers troubles qui suivent l'opération aient pu se dis-
» siper. Nous sommes donc forcés d'avoir recours exclusivement à l'ana-
» tomie pathologique, éclairée par l'observation clinique. Or, la perver-
» sion des facultés affectives est un des résultats ordinaires des lésions cé-
» rébrales. Il y a tout un groupe d'émotions, celui des émotions morales,
» qui doit être rapporté à la mise en activité du cerveau proprement dit,
» suivant un mode distinct et impossible à déterminer » (p. 693.).

S'élevant graduellement dans le domaine de la physiologie cérébrale, M. Vulpian monte aux facultés intellectuelles. « Je passe, dit-il, aux
» phénomènes intellectuels. Je sortirais tout à fait du cadre que je me
» suis tracé, si je me livrais à l'étude des principaux de ces phénomènes,
» c'est-à-dire de l'attention, des idées, de la mémoire, de la conception,
» de la réflexion, de l'imagination, de la comparaison, du jugement,
» du raisonnement, de l'abstraction, de la généralisation. Je désire
» seulement vous montrer que, considérés en masse, ils ont pour point
» de départ les lobes ou hémisphères cérébraux. Ici l'anatomie com-
» parée nous fournit des données précieuses. Elle nous fait voir les
» lobes cérébraux subissant un accroissement de volume, au fur et à
» mesure que l'intelligence se développe.... Il serait difficile d'établir
» aucune règle fixe touchant les rapports qui peuvent exister, chez
» l'homme, entre le poids de l'encéphale et le degré de l'intelligence;
» pourtant on peut dire que l'examen de ces rapports dans la série ani-
» male ne permet pas de douter de l'influence du volume du cerveau
» sur l'étendue et l'activité de l'intelligence. On voit en effet le volume
» relatif du cerveau proprement dit, considérable chez les mammifères
» et les oiseaux, subir une réduction notable chez les reptiles et les
» batraciens, et offrir enfin les plus faibles dimensions chez les pois-
» sons. Les expériences physiologiques conduisent à des résultats bien
» plus nets. Un animal auquel on enlève les lobes cérébraux perd im-
» médiatement toutes les facultés intellectuelles et est le plus souvent
» dans un assoupissement plus ou moins profond... Les observations
» pathologiques ne sont pas moins démonstratives, et elles sont pré-
» cieuses surtout en ce qu'elles nous font voir clairement, que c'est bien

» la substance grise du cerveau qui est la partie véritablement active de
» ce centre nerveux, comme l'admettaient déjà Willis et Vieussens, et
» que c'est dans cette substance grise qu'ont lieu tous les processus in-
» tellectuels, comme le disent MM. Foville, Parchappe, etc., et comme
» le pensent tous les physiologistes actuels. En effet, alors que les lé-
» sions du cervelet, des couches optiques, des corps striés, et enfin des
» masses médullaires blanches des hémisphères ne déterminent d'or-
» dinaire aucun trouble permanent et bien accentué des fonctions intel-
» lectuelles, les altérations étendues de la substance grise des circonvo-
» lutions, ou les excitations morbides de cette substance, engendrent
» nécessairement un affaiblissement ou une exaltation de ces fonctions
» suivant la nature de l'altération et la période à laquelle elle est arrivée.
» C'est ainsi qu'on peut s'expliquer les effets des méningo-encéphalites
» diffuses ou des simples méningites. Le foyer d'activité cérébrale étant
» ainsi bien reconnu, il n'est pas permis de douter que ce ne soit là le
» point de départ véritable de la démence et de la manie (p. 694). »

Les anatomistes donnent le nom de cerveau non pas à tout l'encéphale, à toute la masse contenue dans l'intérieur du crâne, mais seulement à la portion de cette masse qui occupe toute la partie supérieure et antérieure de la cavité crânienne. C'est du cerveau ainsi entendu qu'il s'agit dans ces passages empruntés à M. Vulpian. Les expériences directes, les lésions cérébrales et l'anatomie pathologique de la folie ont permis de circonscrire, dans le cerveau même, une vaste région où se passe tout ce qui est relatif aux phénomènes instinctifs, affectifs et intellectuels ; c'est la substance grise des circonvolutions. « Dans cette
» substance, dit M. Luys, est le dernier terme où viennent aboutir les
» impressions sensorielles, et le substratum organique au sein duquel ces
» impressions évoluent pour se transformer et entrer en conflit avec les
» phénomènes de l'activité psychique » (*Avant-propos*, p. XIII).

Par le terme d'impressions sensorielles, M. Luys entend, et j'entends avec lui, non-seulement les sensations fournies par les sens externes, mais aussi celles qui sont fournies par les viscères et les organes de l'intérieur. On leur donne aussi le nom d'impressions externes, impressions internes. Où vont se rendre ces diverses impressions ? Parviennent-elles à la partie du cerveau réservée aux facultés instinctives, affectives, intellectuelles ? Les deux groupes qu'elles forment ont-ils chacun un département qui lui soit propre ? Ces questions, qui, manifestement, sont secondaires à celles du siége organique des facultés, ont une importance qui est à peine moindre.

Voici la réponse que fait la physiologie : toutes les impressions, tant ex-

ternes qu'internes, abordent à la couche optique ou sensorium commun, et celle-ci, par un système de fibres et de communications, les transmet uniformément à la substance corticale des circonvolutions cérébrales, siége, comme il a été dit, des facultés tant affectives qu'intellectuelles.

Pour les impressions externes, je n'entrerai pas dans les détails. Il suffit de prendre un livre d'anatomie pour voir que les fibres nerveuses qui accomplissent la fonction du tact, de la gustation, de l'olfaction, de l'audition et de la vision gagnent toutes l'encéphale, s'y engagent et vont se perdre dans la couche optique. Il est donc bien certain que les impressions externes aboutissent, par l'intermédiaire de la couche optique, à la substance corticale des hémisphères cérébraux. Quant aux impressions internes et viscérales, la chose est certaine également; mais, comme elle est moins connue et depuis moins longtemps, j'emprunte à M. Luys deux bonnes pages qui l'établissent. « Les impressions sensitives, dit-il, émanées de la trame des viscères, » obéissent à la loi de convergence commune à toutes les fibres centri- » pètes, et viennent se disséminer, ainsi que Schiff l'a établi, au sein » des dépôts de substance grise centrale qui tapissent les parois internes » et inférieures des couches optiques. C'est là qu'est le véritable senso- » rium spécial réservé à la dissémination des impressions émanées des » réseaux périphériques des plexus viscéraux; c'est de là que ces im- » pressions rayonnent dans toutes les directions de la périphérie corti- » cale, pour l'impressionner d'une façon spécifique en accord avec leur » provenance, et y susciter une série d'idées de nature variée; c'est là » que, par une action récurrente, les modalités diverses de l'intellect, » les diverses émotions morales viennent successivement retentir, et » déterminer médiatement à distance, grâce aux chaînons continus des » plexus de la région grise centrale, ces perturbations fonctionnelles si » variées que peuvent ressentir inopinément les appareils viscéraux de » la vie organique, sous l'influence d'un ébranlement primitif parti de » la périphérie du cerveau » (p. 340).

Voilà pour les impressions viscérales, c'est-à-dire celles qui sont relatives aux besoins de manger, de respirer, etc. Quant à celles qui appartiennent à la durée de l'espèce, elles suivent la même voie et ont la même terminaison. « Les impressions génitales, une fois arrivées sur » les régions latérales de l'axe spinal avec les fibres radiculaires posté- » rieures, se divisent en deux groupes : les unes allant provoquer l'ac- » commodation fonctionnelle des appareils musculaires auxquels elles » sont annexées, et les autres remontant vers les régions supérieures, » où s'en opère la perception... Nous savons seulement que cette caté-

» gorie d'impressions sensorielles est transmise dans une direction cen-
» tripète, à partir du centre génito-spinal de la région lombaire, à
» l'aide d'une série de fibres ascendantes, vers les régions supérieures
» du système nerveux; que ces fibres sont à découvert au moment où
» elles s'étalent au niveau de la région du quatrième ventricule; qu'on
» peut, à l'aide d'opérations expérimentales heureuses, constater leur
» présence en ce point, et agir, grâce à leur continuité, sur les appareils
» périphériques d'où elles émanent. Jusqu'à présent, il nous a été im-
» possible de les isoler au milieu des fascicules multiples où elles sont
» mêlées.... Toujours est-il qu'à partir du point où elles sont concen-
» trées dans le sensorium (la couche optique), elles s'irradient, comme
» toutes leurs congénères, vers certains départements de la périphérie
» corticale, et suscitent ainsi une série de manifestations intellectuelles
» à leur suite. Ce sont elles en effet qui, à partir de la puberté, sont
» destinées à devenir une source d'irritations provocatrices pour les
» opérations de l'entendement, et comme un stimulus vivifiant qui leur
» donne une activité et une allure toutes nouvelles. Ce sont elles qui,
» pendant l'épanouissement des facultés intellectuelles de l'homme
» adulte, fertilisent sa mémoire, donnent de l'éclat à son imagination,
» aiguillonnent incessamment le feu de son esprit, et deviennent, en
» passant dans la sphère des phénomènes moraux, un des premiers
» anneaux de cette chaîne à laquelle se rattachent la plupart des pas-
» sions affectives » (p. 339).

Je résume toute cette importante doctrine, ou plutôt M. Luys l'a résumée pour moi en ces termes : « Toutes les impressions sensorielles,
» une fois qu'elles ont été concentrées au sein de la substance grise des
» couches optiques, sont irradiées vers les différentes régions de la
» périphérie corticale; ce sont les fibres blanches cérébrales qui les
» exportent, et la substance grise des circonvolutions qui les reçoit et
» les élabore » (p. 346).

Ainsi, en définitive, constitution de la substance corticale des hémisphères cérébraux par un nombre immense de cellules nerveuses, dont la propriété irréductible, aussi irréductible que l'est la gravitation pour les particules matérielles, est de transformer les sensations en perceptions; communication universelle de toutes les cellules entre elles, laquelle est le moyen de toutes les associations de sentiments et d'idées; apport incessant de toutes les impressions, tant externes qu'internes, aux cellules qui sont à la fois organes de réception et organes d'activité; voilà les bases biologiques, scientifiques, positives de toute doctrine mentale.

On sait que, grâce à une hypothèse qu'on pouvait accueillir comme une hypothèse provisoire, mais sur laquelle il fallait bien se garder de rien asseoir tant que les faits et la discussion n'auraient pas parlé sur son sort, je veux parler des opinions de Gall ; on sait, dis-je, que, grâce à ces opinions, plusieurs esprits spéculatifs se sont représenté les facultés mentales ainsi disposées : les instinctives, dans la partie postérieure de la tête, les affectives, dans la partie moyenne, et les intellectuelles, dans la partie antérieure. Tout cela tombe devant la réalité ; il n'y a point de distinction de place pour les instinctives, pour les affectives, pour les intellectuelles ; toutes dépendent de la substance corticale du cerveau proprement dit. Au cervelet n'est point départi l'instinct de la propagation ; il est étranger à cet instinct comme aux autres ; un animal à qui on l'a enlevé, gardant ses facultés intellectuelles, garde en même temps ses facultés instinctives : il veut manger, il veut s'accoupler, comme il faisait avant la mutilation. La fonction du cervelet est d'exercer une influence prépondérante sur la motricité ; la faculté de produire des mouvements disparaît à mesure que le cervelet est enlevé, c'est-à-dire que les puissances locomotrices sont intéressées d'une façon proportionnelle à la quantité de substance cérébelleuse supprimée ; et les mouvements de la locomotion, après des destructions partielles et successives du cervelet, deviennent désordonnés, mal équilibrés, par suite de l'inégale distribution de l'innervation cérébelleuse dans chaque moitié du corps. Ce grand exemple du cervelet montre que, s'il est bon, nécessaire même de former des hypothèses pour procéder aux recherches, il est illusoire de confier à ces hypothèses, non encore vérifiées, quoi que ce soit qui s'y appuie.

Du siége des facultés instinctives, affectives et intellectuelles en un même lieu cérébral, et du concours, en ce lieu, des impressions tant externes qu'internes, découlent d'importantes conséquences en physiologie cérébrale ; j'y reviendrai tout à l'heure ; pour le moment, je me contente de noter que ce concours même est la preuve inverse que les facultés instinctives et affectives n'ont pas un autre organe que celui des intellectuelles ; car elles sont dans le même rapport de neurilité[1] avec les appareils des instincts que les facultés intellectuelles avec les appareils des sens. Je note encore, pour ajouter un trait propre à caractériser physiologiquement le jugement, que ce jugement n'est point une faculté planant sur les impressions qui lui sont amenées ; son office unique est de les comparer pour en tirer une conclusion ; mais il n'a

[1] Neurilité, mot nouveau créé pour exprimer la fonction de transmission propre aux cordons nerveux.

aucune juridiction sur elles. L'hallucination le prouve; c'est la production d'impressions sans que rien d'objectif les provoque : par le jeu morbide des cellules nerveuses chargées de la transmission, les impressions illusoires arrivent au centre intellectuel comme si elles étaient réelles; le jugement, s'en emparant, travaille nécessairement sur ces matériaux fictifs; et les conceptions imaginaires apparaissent. Au reste, sauf la lésion pathologique, une preuve toute semblable est fournie par le développement historique des conceptions humaines. Au début, les observations, à part les plus simples, sont fautives, et le jugement est fautif à leur suite : on voit le soleil se lever à l'est et se coucher à l'ouest, et là-dessus le jugement bâtit une conception erronée qu'il ne rectifie qu'à l'aide d'autres observations meilleures. Si le jugement était primordial, non subséquent, l'histoire humaine aurait été différente : les grandes lumières seraient à l'origine, d'où dériveraient par déduction les lumières secondaires; telle est, en effet, l'hypothèse théologique, ici en lutte avec la physiologie, comme elle l'est ailleurs avec l'astronomie.

## II

### *Psychologie et conciliation avec la physiologie cérébrale.*

Mon objet est uniquement de donner une vue générale du mode de travailler des psychologistes; et, dans cette intention, je prends pour type un livre récent qui jouit de la plus haute réputation en cette matière; c'est celui de M. Bain.

M. Bain définit l'esprit (*mind*) en énumérant les parties qui le composent et qui sont : 1° le sentir, renfermant les plaisirs et les peines, ainsi que les émotions, les passions, les affections, les sentiments; 2° la volition, embrassant l'ensemble de notre activité en tant que dirigée par nos sentiments; 3° le penser, ou intellect, ou connaissance. Les sensations se rangent en partie sous le chef *sentir*, en partie sous le chef *penser*. On voit que par le mot d'esprit M. Bain entend, comme les psychologistes d'ailleurs, la doctrine de la nature humaine intellectuelle et morale. En quelques brèves explications consacrées à chacun de ces chefs, il exprime que le phénomène le plus général dans l'animalité est le sentir, que le vouloir en est la conséquence et le penser le couronnement. Il semblerait donc que son plan fût tout tracé par la définition même que je viens de rapporter. Pourtant il n'en est rien; M. Bain, abandonnant le plan d'après la subordination, en fait un autre où les

objets sont ainsi rangés : les impressions tant externes qu'internes ; le penser ; le sentir ; le vouloir. Pour ma part, je regrette que le plan d'après la subordination ait été délaissé. Ailleurs (t. I, p. 70), M. Bain dit : « Dans le système complet de l'esprit, l'intellect est placé à mi-chemin » entre les émotions tant instinctives que cultivées et les activités, étant » lui-même l'instrument pour convertir une classe en l'autre. » Suivant cette vue, le plan serait : sentir, penser, vouloir. Je note ces vacillations de méthode (la méthode est pour moi prépondérante), et je passe outre, me bornant ici à exposer mon auteur.

Entrant en matière, le premier département de son livre est consacré aux mouvements, aux sensations et aux instincts. « C'est là, dit-il » (t. I, p. 69), ce qu'on peut nommer la région inférieure de l'esprit, » infériorité marquée par l'absence, à un notable degré, d'intelligence » et de culture ; c'est la région où l'homme peut être comparé le plus » extensivement avec la brute, dont l'intelligence et la culture sont rela- » tivement petites. Quand les pouvoirs d'un intellect supérieur, quand » l'exemple et les acquisitions de générations antécédentes sont ajoutés » en sus des sensations et des instincts primitifs, il survient une plus » haute classe de combinaisons, plus difficiles à analyser et à décrire, » et appartenant conséquemment à une période plus avancée de notre » exposition. On remarquera cependant comme une nouveauté dans le » plan ainsi annoncé, que les appétits et les instincts ont été inclus dans » le même département que les sensations. Dans les livres des précé- » dents écrivains sur la science mentale, tels que Reid, Stewart, » Brown et Mill, ces portions de notre nature ont été comprises dans le » groupe général des facultés actives, renfermant le désir, l'habitude » et la volonté. Mes raisons pour m'écarter de la voie de ces auteurs » éminents sont les suivantes : d'abord les appétits et les instincts ont à » peine aucune connexion avec les opérations supérieures de l'intelli- » gence, et ainsi n'ont pas besoin d'être précédés par l'exposition de » l'intellect ; tout ce qu'il est nécessaire d'en dire peut être dit en même » temps que les sensations. En second lieu, j'espère faire voir que » l'éclaircissement des procédés intellectuels gagnera à avoir été pré- » cédé de l'exposition de l'appétit et de l'instinct. En troisième lieu, » la connexion de l'appétit avec la sensation est si étroite, qu'on verra » que l'un marche sur les talons de l'autre. Enfin, quant à l'instinct, » je regarde comme convenable de rendre compte de tout ce qui est » instinctif dans notre nature, de toutes nos activités spontanées, avant » d'entrer dans le procédé d'acquisition tel qu'il est traité sous le chef » *intellect.* »

Chacun lira avec beaucoup d'intérêt et de fruit les quatre chapitres qui composent cette section. M. Bain, grâce à la méthode descriptive ou d'histoire naturelle qu'il suit, est très-complet; en même temps il est très-sagace, et les vues abondent sous sa plume.

Le second grand département de l'œuvre de M. Bain a pour objet l'intellect: « Les attributs primaires de la pensée ou intelligence, dit-il, sont » l'aperception de la différence, l'aperception de la concordance, et la » faculté de retenir. L'exposition de l'intellect consiste à retracer les » opérations de ces trois attributs.

» La première et plus essentielle propriété est l'aperception de la dif» férence ou discrimination. Être distinctement affecté par deux ou plu» sieurs impressions successives est l'acte le plus général de l'intellect. » Nous n'avons jamais conscience de nous-mêmes sans éprouver tran» sition ou changement. Quand l'explosion mentale liée à un tel chan» gement est caractérisée surtout par le plaisir ou par la peine, on dit » que nous sommes sous l'impression d'un sentiment; si le fait proémi» nent est l'aperception d'une différence ou la discrimination de deux » modes opposés, on doit dire que nous sommes occupés intellectuelle» ment.

» La faculté de l'intelligence nommée rétentivité a deux aspects ou » degrés. D'abord c'est la persistance ou continuation d'impressions » mentales, après que l'agent extérieur a cessé d'agir. Quand l'oreille » est frappée par une onde sonore, il y a une sensation de son; mais » l'excitation mentale ne s'éteint pas avec le son qui cesse : un certain » effet se continue, généralement beaucoup plus faible, toutefois va» riant beaucoup selon les circonstances, et tout à fait égal en certaines » occasions à l'effet actuel de la sensation. En conséquence de cette pro» priété, notre excitation mentale, due à des causes externes, peut dé» passer de beaucoup la durée de ces causes mêmes; et nous lui devons » de vivre une vie dans les idées, en plus de la vie dans les actualités. » Ce n'est pas tout : nous avons secondement le pouvoir de recouvrer » ou ranimer, sous la forme d'idées, des sensations passées et des sen» timents de toute espèce, indépendamment des originaux et par les » procédés mentaux tout seuls. Après que l'impression d'un son a cessé » entièrement et que l'esprit a été occupé d'autres choses, il est possible » de rappeler d'un oubli temporaire l'idée ou l'effet mental sans repro» duire le son actuel. Nous rappelons à notre esprit des vues, des sons, » des pensées qui n'y ont pas été depuis des mois ou des années. Cela » implique un mode plus élevé de rétentivité que celui qui a été si» gnalé d'abord, supposant que quelque chose a été engrené dans la

» structure mentale et qu'un effet a été produit tel que les impressions » qui succédèrent n'ont pu l'effacer. Or un moyen de restituer à l'esprit » un certain état passé est la présence actuelle de quelque impression » souvent produite en compagnie de cet état. Il suffit de voir un objet » pour que le nom nous en revienne en mémoire; la concurrence anté- » cédente du nom et de l'objet a créé une association mentale entre les » deux. Des impressions qui ont été souvent compagnes l'une de l'autre » semblent se confondre au point de devenir finalement inséparables; » nous ne pouvons avoir l'une sans susciter une disposition à renou- » veler tout le reste. C'est là la forme la plus haute de la propriété ré- » tentive ou plastique de l'esprit; elle sera amplement exposée sous » le titre d'association par contiguité.

» La troisième propriété de l'intellect est celle par laquelle nous aper- » cevons les concordances. Quand, après avoir éprouvé une certaine im- » pression, nous la quittons pour quelque autre chose, sa réapparition » cause un certain choc que nous connaissons tous, le choc de la réco- » gnition. Le changement produit un effet, la discrimination; la simi- » larité au milieu du changement, en produit un autre, la récognition; » ce sont là les deux modes de la stimulation intellectuelle. Le pouvoir » de récognition, d'identification, de découverte de la similitude dans » la dissimilitude est aussi un moyen d'apporter à l'esprit des idées » passées, et on le cite comme le principe associatif ou reproductif par » similarité. Nous sommes aussi souvent remis en mémoire des choses » par leur ressemblance à quelque objet présent que par leur précé- » dente proximité de ce qui est actuellement en vue. Contiguité et simi- » larité expriment deux grands principes ou forces de la reproduction » mentale; ce sont des pouvoirs de l'esprit totalement distincts, variant » en degré entre les individus, tantôt l'un, tantôt l'autre ayant la pré- » pondérance. Le premier gouverne l'acquisition, le second l'inven- » tion.

» Les facultés intellectuelles communément admises, en tant qu'elles » n'impliquent pas le sentiment ou la volition, sont résolubles en ces » trois propriétés primitives de l'intellect, la discrimination, la réten- » tion, la similarité. La faculté dite mémoire est presque exclusivement » fondée sur le pouvoir rétentif, bien qu'aidée quelquefois par la simi- » larité. Les procédés de la raison et de l'abstraction impliquent la si- » milarité principalement, toutes deux contenant l'identification de » choses qui se ressemblent. Ce qui est dénommé jugement consiste en » discrimination ou en concordance : nous déclarons que deux ou plu- » sieurs choses diffèrent ou se ressemblent; il est impossible de trouver

» aucun cas de jugement qui, en définitive, ne se rapporte à l'une ou à » l'autre de ces deux facultés essentielles de l'intellect. Enfin l'imagina» tion est un produit des trois propriétés fondamentales de l'intelli» gence, avec l'addition d'un élément d'émotion. »

On ne peut trop louer M. Bain d'avoir, *psychologiquement*, reconnu, dans les pouvoirs de retenir et d'associer les idées, ainsi que dans celui de les comparer par voie de différence ou de ressemblance, les propriétés primitives, irréductibles de l'intellect. *Physiologiquement*, un même but est atteint dans la page suivante : « Si nous essayons, dit M. Luys (p. 318), » de nous représenter par la pensée la succession de divers phénomènes » qui, pendant la période d'activité diurne, se passent dans le cerveau » d'un adulte, nous croyons pouvoir légitimement induire que la sub» stance corticale, n'étant qu'une agglomération d'un nombre infini de » cellules, distinctes, il est vrai, mais rendues solidaires entre elles, doit » être ébranlée, à tout instant du jour, par l'arrivée incessante des » impressions sensorielles qui sont irradiées des divers centres de la » couche optique, comme autant de foyers d'incitations continues. » Lorsque cette incitation provocatrice est faible, l'ébranlement subi » par la cellule cérébrale doit rester circonscrit localement dans un » petit rayon; lorsqu'au contraire elle est vive, il doit se propager aux » cellules ambiantes et déterminer, par une sorte de mouvement com» muniqué tantôt d'une manière réglée par l'habitude, tantôt d'une fa» çon irrégulière et incohérente, la mise en activité de ces mêmes cel» lules. Celles-ci, ébranlées à leur tour, peuvent devenir les causes » provocatrices de la réaction d'autres cellules beaucoup plus éloignées; » et il peut ainsi se faire qu'après avoir suscité la mise en activité mé» diate d'une longue série de cellules cérébrales, l'impression senso» rielle primordiale, cause première de tous ces ébranlements enchaî» nés, vienne à s'éteindre localement et à rentrer dans la situation » d'équilibre, alors que les foyers éloignés qu'elle aura mis en activité » les uns après les autres, seront à peine au début de la période d'ébran» lement... Si maintenant nous traduisons en langage ordinaire les » principaux phénomènes de physiologie cérébrale dont nous venons » d'essayer de donner une simple esquisse, nous trouvons parallèle» ment le calque de toutes les assertions que nous venons d'émettre, » tracé par avance et en quelque sorte *à priori*; et c'est là, assurément, » un fait bien étrange que, pour se rendre compte de certaines opéra» tions propres de l'entendement, il faille en calquer la description sur » les divers phénomènes que présentent les cellules cérébrales en acti» vité, et que les faits purement psychiques et les faits purement orga-

» niques ne soient exprimables que par un seul et même langage. Ne » dit-on pas tous les jours en effet que les idées s'appellent, qu'elles » s'associent, qu'elles surgissent automatiquement malgré notre vo- » lonté et s'imposent à notre attention? qu'elles y persistent avec une » ténacité désespérante? que nous nous laissons volontiers aller à la » série naturelle de telles ou telles idées? qu'elles forment entre elles » les anneaux d'une même chaîne, dont les deux bouts sont souvent » séparés par les mille incidents des pensées les plus disparates? et que » nous pouvons successivement les retrouver, soit que nous remon- » tions, soit que nous descendions le courant des idées qui nous ont en- » traînés?... Les idées fondamentales, groupées entre elles deux à » deux, trois à trois, s'associent et se fécondent réciproquement, en » donnant ainsi naissance, par une sorte de prolifération continue et » spontanée, à des associations successives d'idées qui ne sont, à propre- » ment parler, que de véritables conceptions du cerveau lui-même. » C'est de cette merveilleuse aptitude que possèdent nos idées de pou- » voir s'associer et s'appeler les unes les autres, que dérive la possi- » bilité, pour l'esprit, d'acquérir des connaissances nouvelles et de les » rattacher aux anciennes. Quand certaines idées sont associées dès » notre enfance par le fait d'une éducation première, elles s'agglomè- » rent à notre insu en vertu de l'automatisme du substratum qui les » supporte, et nous paraissent d'autant plus naturelles qu'elles sont » plus anciennement groupées. Ce sont des idées dites *idées reçues* qui » font, en quelque sorte, partie du patrimoine héréditaire, et que nous » sommes habitués à considérer comme vérités fondamentales. Il en est » d'autres que nous acquérons pendant tout le cours de la période ascen- » dante du développement de l'entendement, et qui, par cela même » qu'elles constituent des apports incessamment renouvelés, enrichis- » sent incessamment son domaine. Quand on nous enseigne, au nom de » l'expérience, que deux idées, quoique fort éloignées, peuvent être lé- » gitimement reliées entre elles, la notion du rapport qui les relie ainsi » l'une à l'autre s'établit dans l'esprit; elle s'y greffe, y prend vie, et » s'associe bientôt avec ses congénères aussi automatiquement que » celles que l'on nous a inculquées dans les premiers temps de notre en- » fance. »

Je fais remarquer combien l'analyse psychologique et l'analyse physiologique se prêtent mutuellement appui. Une solution, quand on y arrive par des voies indépendantes, gagne infiniment en garantie.

Le troisième département de l'œuvre de M. Bain appartient aux *émotions*; sous ce nom il comprend ce qu'on entend d'ordinaire par le

moral de l'homme. Renonçant à trouver dans la nature humaine elle-même la base d'une classification des émotions, il prend, pour les arranger, quatre chefs : les objets qui les excitent, le mode de diffusion ou d'expression qui les accompagne, le sentiment intime que nous en avons, enfin la conduite et les institutions qu'elles produisent. De la sorte il obtient onze classes qui sont : 1° les sensations liées à la libre effusion d'une émotion ou à la restreinte qu'on s'impose ; 2° la manifestation très-générale désignée par les termes de merveille, surprise, étonnement : ce genre d'émotion mérite d'être étudié parce que nous y voyons l'expression musculaire fortement développée ; le jeu de la physionomie, la gesticulation et la parole sont proéminents ; 3° l'émotion de la terreur. Le désir d'échapper au mal, au lieu de provoquer toujours des actions destinées à nous en préserver, excite non-rarement une trépidation convulsive de tout le système accompagnée d'un nouvel état de souffrance. En règle générale, la susceptibilité pour la terreur est une faiblesse et un mal, et la considération des moyens de l'éviter ou de la vaincre est d'une grande importance pratique ; 4° le groupe étendu des affections tendres constitue un ordre bien marqué : à la différence du second groupe, les émotions de tendresse agissent puissamment sur les régions glandulaires ; comme elles se manifestent principalement à l'égard des êtres vivants, le premier développement chez l'enfant en vient avec la reconnaissance de la personnalité ; une fois que la porte est ouverte, les attachements humains commencent à se former, et une part considérable du plaisir de la vie découle de cette grande source ; 5° ici sont placées les émotions personnelles qui s'élèvent quand on reconnaît ou imagine en soi les qualités qui suscitent l'amour, le respect, l'estime ; c'est l'amour-propre, l'estime de soi, la complaisance en soi ; son effet émotionnel est encore produit quand on est l'objet de l'admiration ou de l'estime ; ce qui se nomme approbation, louange, gloire, réputation ; 6° le sentiment d'élévation qu'inspire une puissance supérieure s'étend très-loin dans la constitution de notre nature, impliquant comme corrélatives la dépression de l'infériorité, la faiblesse et l'insignifiance ; 7° l'émotion irascible est un notable attribut de notre humanité, caractérisé surtout par le plaisir qui résulte d'actes et de sentiments malveillants ; 8° sous le chef action il y a certains modes distincts d'émotion qui contribuent largement à l'intérêt de la vie : outre les plaisirs et les peines de l'exercice, et la satisfaction de réussir en ce qu'on tente, avec la mortification opposée d'y échouer, il y a dans le fait de la poursuite un état particulier de l'esprit, tellement agréable en lui-même, que des occupations fictives sont instituées

pour le provoquer; 9° l'exercice de l'intelligence donne naissance à une certaine espèce d'émotion qu'il est intéressant d'étudier: les opérations de routine n'excitent aucune émotion; mais, quand, en vertu de la similarité, de nouvelles identifications viennent à nous frapper, il éclate une émotion d'agréable surprise; aussi, bien que la routine soit inconsciente, l'originalité est intensivement stimulante; une partie du plaisir des œuvres du génie provient de cet effet, et nous y devons voir une des récompenses de la poursuite intellectuelle; au même chef il faut rapporter la souffrance très-caractéristique que cause l'inconséquence; le véritable amour de la vérité est grandement entretenu par le désir d'échapper aux contradictions; 10° ici se rangent les émotions des beaux-arts exprimées par le simple terme de beauté et de beau; 11° enfin la série est terminée par le sens moral : la particularité générique qui le circonscrit est le fait dénommé obligation morale ou devoir; les sentiments impliqués dans le bien et le mal non-seulement sont capables d'agir sur la volonté comme maint autre sentiment, mais encore on demande qu'ils aient une force prépondérante en cas de conflit; et, quand cette prépondérance n'existe pas chez l'individu, nous y suppléons par des stimulants du dehors, c'est-à-dire par les sanctions de la société ou punition.

Tel est le plan adopté par M. Bain pour les émotions. Mais, tandis que j'étais en plein accord avec lui pour la manière de traiter de l'intellect, ici, c'est-à-dire quant aux émotions, je me sépare de lui pour la classification et pour les points de vue qui y ont présidé; j'exposerai les miens dans le quatrième paragraphe de mon travail.

Le quatrième et dernier département du travail de M. Bain est la volonté. Je serai très-bref dans ce que j'ai à en dire; non qu'il soit moins important ou moins instructif que les précédents; mais c'est qu'il entre moins dans le plan des considérations qui m'occupent ici. M. Bain montre d'abord par des faits bien choisis que le mouvement musculaire, qui appartient en propre à la volonté, est, de sa nature, spontané, c'est-à-dire que, primordialement, il commence à s'exercer d'une façon indépendante de toute sensation ou stimulation. Ce n'est pas encore la volonté; mais elle commence à naître quand cette spontanéité de mouvement s'associe aux impulsions des besoins, du plaisir et de la peine. Ainsi ébauchée, la volonté se perfectionne par son alliance avec les sensations, c'est par ce progrès que du commandement unique qu'elle a sur le mouvement musculaire, la volonté finit par intervenir dans la marche des sentiments et des pensées. A ce point, les motifs apparaissent, et le conflit des motifs, avec la délibération, la résolution et l'ef-

fort. Cette gradation conduit le lecteur à l'étude des habitudes morales, suivie de considérations sur la prudence, le devoir et l'incapacité morale. Alors surgit la question tant controversée du libre arbitre et de la nécessité.

Après cette esquisse, toute brève qu'elle est, du grand livre de M. Bain, le moment est venu de se demander quel est le rapport de la psychologie ainsi traitée avec la physiologie cérébrale telle que je l'ai exposée. Une remarque simple, mais qui pourtant va au fond des choses, donnera la réponse à cette demande : tous les physiologistes savent qu'on peut étudier un acte vital de deux façons, ou bien simultanément dans l'organe et dans les phénomènes, ou bien isolément dans les phénomènes seuls ; par exemple, pour le sommeil, bien qu'on ignore les changements organiques qui le produisent, on n'en fait pas moins l'histoire de cet acte propre au système nerveux. Semblablement, tous les médecins savent qu'on peut étudier les maladies (qui ne sont que la perversion d'un acte régulier) de deux façons, soit en cherchant concurremment la lésion et les symptômes, soit en s'occupant des symptômes seulement; les névroses sont un exemple bien connu de cette seconde manière de faire. Réunir les deux modes est le but idéal de la science ; mais procéder par le second sans le premier n'est ni antiscientifique ni improductif.

Cette remarque s'applique, de soi, au débat entre la physiologie cérébrale et la psychologie. La physiologie cérébrale est l'emploi des deux modes ; la psychologie est l'emploi du second mode. Tous deux sont incomplets : du côté de la physiologie, parce qu'elle n'atteint pas organiquement tous les états psychiques ; du côté de la psychologie, parce qu'elle n'atteint pas psychiquement les états organiques. La conciliation sera quand les biologistes, allant organiquement aussi loin qu'il leur est donné, compléteront leur œuvre en embrassant tout ce qui ne peut être traité que fonctionnellement et descriptivement.

Le procès étant ainsi jugé, il demeure établi que la psychologie est un chapitre de la biologie, et que, philosophiquement, elle ne peut pas avoir d'autre place.

Je quitterais ici M. Bain sans un incident philosophique que je ne puis pas ne pas accompagner d'un mot en passant. Au commencement de la table de son second volume, M. Bain dit : « L'esprit est distinct » de la matière, mais allié avec elle. » Oui, distinct de la matière en général, mais non de la matière en particulier. L'esprit est une propriété de la substance nerveuse, comme la gravitation l'est de toute particule matérielle. C'est des deux parts un fait d'expérience.

Dans le même ordre d'idées, je lis, t. I, p. 1, que l'esprit, par opposition à la matière qui est étendue, se définit : *qui n'est pas étendu*. Mais, puisque l'esprit est une propriété de la substance nerveuse, comment ne serait-il pas inétendu ? est-ce que l'inextension n'appartient pas à toute propriété en acte ? est-ce qu'à ce titre la gravitation n'est pas inétendue comme l'esprit ? Que si l'on objectait que l'assimilation n'est pas exacte, et que l'esprit est une propriété qui a conscience de soi-même, ce qui n'est pas dans la gravitation, je répondrais qu'aussi c'est la propriété de la substance nerveuse, et non celle de toute matière. Cela posé, il est illogique de séparer de la substance nerveuse la faculté de sentir et de connaître, quand on ne sépare pas de la matière générale la gravitation. Et puis, en descendant de l'homme aux derniers animaux et aux végétaux, on voit s'obscurcir cette faculté de sentir et de connaître, jusqu'à ce qu'elle ne soit plus que le mouvement vital de composition et de décomposition, sans qu'il soit possible, dans ce vaste développement, d'assigner un point précis où l'esprit se montre distinct de la substance organisée à laquelle il appartient.

## III

### *Conséquences des notions fondamentales de la physiologie cérébrale quant à l'intellect.*

Il est établi que les cellules nerveuses qui composent la substance corticale du cerveau, étant, anatomiquement, l'aboutissement des nerfs et, par eux, de toutes les impressions internes et externes, ont, fonctionnellement, l'office de faire de ces impressions des idées ; les idées une fois faites, de les juger par différence et par ressemblance, de les retenir par la mémoire, de les réunir par l'association. Rien de plus, rien de moins. Tout le développement intellectuel de l'homme a son point de départ dans ces conditions anatomiques et physiologiques.

Une aussi importante détermination est procurée à la fois par la physiologie et par la psychologie. La physiologie la procure en montrant, grâce à l'anatomie, que toutes les impressions aboutissent aux cellules actives ; grâce à l'observation, qu'il n'y a pas d'autres sources d'idées que celles-là ; grâce à la comparaison, que toute la série animale à cerveau est constituée d'après un type analogue, anatomiquement et physiologiquement. La psychologie la procure, d'une part, comme la

physiologie, à l'aide de l'observation des plus simples phénomènes intellectuels, d'autre part à l'aide de la discussion délicate d'idées auxquelles la nécessité métaphysique fut particulièrement attachée, par exemple, celles de cause, de temps et d'espace, faisant voir qu'elles sont réductibles à des idées sensorielles primitives. C'est un grand service qu'elle a rendu ; mais, en même temps, l'on voit combien la doctrine devient solide par son appui sur la base physiologique.

Toute la philosophie psychologique a été, jusqu'à nos jours, agitée par la grande question de la relativité de nos connaissances, c'est à dire la question de savoir si, des choses, nous connaissons ou simplement les phénomènes, ou essentiellement l'intimité. J'ai rappelé ailleurs [1] qu'il y a une solution objective de cette question. En effet, quand on a systématisé, avec M. Comte, l'ensemble du savoir humain, et que dans tous les départements on a atteint, non l'intimité des choses, mais simplement un fait irréductible, assurément la preuve est faite que toute notre connaissance est relative. De son côté, la psychologie positive, par l'étude de notre manière de connaître, a été conduite à rendre le même arrêt. La physiologie le confirme pleinement, elle qui ne constate dans les cellules nerveuses que l'activité qui, avec des impressions, fait des idées.

A la relativité se rattache la question de la réalité du monde extérieur, dite quelquefois question de l'externalité. Je rappelle d'abord la condition physiologique : la connaissance de nous-mêmes ou sujet, et la connaissance du monde extérieur ou objet, proviennent l'une et l'autre d'impressions internes et externes qui suivent une voie nerveuse, aboutissent à des cellules nerveuses, et en reçoivent la même élaboration nerveuse. Longtemps avant que ces notions précises fussent acquises, les philosophes ont hésité entre la certitude de nous-mêmes et la certitude du monde extérieur; et quelques-uns, Berkeley par exemple, ont fait prévaloir la certitude subjective sur la certitude objective. La dernière forme qu'ait reçue cette doctrine est que « nos perceptions sont tout » pour nous; que nous ne connaissons jamais rien que nos perceptions, » qu'elles sont les seules choses vraiment réelles pour nous, et que la » réalité que nous reconnaissons dans les êtres qui nous les causent » n'est que secondaire, et ne consiste que dans le pouvoir permanent » de faire toujours les mêmes impressions dans les mêmes circonstances » (Destutt-Tracy). » Ce que valent nos impressions par rapport à la réalité, nous ne le saurons jamais ; c'est une de nos limites infranchissables. Mais, cela mis de côté, comme des deux ordres d'impressions

[1] *Auguste Comte et Stuart Mill*, p. 42.

dont le moi résulte, l'un n'a pas de supériorité sur l'autre, nous n'avons ni plus ni moins de certitude du monde extérieur que nous n'en avons de nous-mêmes. La physiologie met de pair les deux certitudes.

Avec ces dispositions anatomiques et physiologiques de l'intelligence, on peut pénétrer au loin dans son histoire. Tant qu'elle n'a pas été remaniée et enrichie par la civilisation, ne possédant que les idées simples produites par les impressions tant internes qu'externes, elle est au point le plus bas; et, pour s'élever au point le plus haut, elle n'a que la rétention et l'association; mais cela suffit. Peu à peu se forment des combinaisons complexes qui augmentent la force et le champ de l'activité cérébrale; et, de période en période, on entreprend de plus grands travaux intellectuels. L'outillage mental s'accroît et se perfectionne; et sans outillage on ne fait rien de considérable, pas plus dans le domaine de l'intelligence que dans celui de l'industrie.

A mesure que cette élaboration s'effectue, elle appelle à son aide une importante propriété de la vie, je veux dire l'hérédité qui tend à la consolider présentement et à la faciliter ultérieurement. Les nouvelles aptitudes mentales, une fois acquises, se transmettent, cela est un fait expérimental, aux descendants sous la forme d'innéité; innéités secondaires, tertiaires, qui, dans le domaine mental, créent des espèces de races humaines perfectionnées. On le voit quand des populations qui n'ont pas suivi les mêmes filières se rencontrent: l'inférieure ou disparaît, ou ne peut qu'après un long temps se mettre au niveau de la supérieure.

On comprend que toutes les associations d'idées ne sont pas heureuses, il en est de fautives qu'il faut défaire. D'autres, après avoir été progressives pendant un intervalle, deviennent obstacles dans l'intervalle suivant, et un moment arrive où on travaille à les dissocier, pour que de meilleurs enchaînements réclamés par l'évolution aient leur tour.

Cette théorie du développement de l'intelligence montre quelle notable réduction il faut introduire dans le projet que conçut Descartes, de faire table rase en son intelligence. Par cette opération il n'atteignit qu'un certain nombre de notions qui étaient, si je puis ainsi parler, à la surface de l'entendement. Le fond, il n'y toucha point, ne se doutant même pas qu'il portait en lui inconsciemment tout un passé d'idées qu'il n'avait aucun pouvoir d'analyser.

La paléontologie, qui, après avoir longtemps douté de la présence de l'homme dans les époques géologiques, a commmencé à l'y rencontrer, l'a trouvé aussi chétif qu'il est possible, pauvre, sans puissance et sans autres manifestations d'intelligence que celles d'une intelligence rudi-

mentaire. Cela devait être, et l'accord est complet avec la physiologie cérébrale. L'état intellectuel primitif est dénué; ce n'est qu'à la longue qu'il se pourvoit. Les sauvages ne sont pas des hommes déchus; ce sont des hommes auxquels, pour toutes sortes de circonstances, il n'a pas été donné de s'élever; l'homme n'est point un être déchu, c'est un être qui se perfectionne; l'histoire ne part point d'une intelligence riche pour arriver on ne sait comment à une civilisation qui, par rapport à l'état paradisiaque, est toujours une diminution; elle part d'une intelligence pauvre pour arriver à une civilisation qui est toujours une progression. La paléontologie et la physiologie cérébrale tiennent même langage. Il est utile de noter les grandes concordances, surtout entre sciences qui n'ont rien de commun dans leur objet.

## IV

*Conséquences des notions fondamentales de la physiologie cérébrale quant à la partie affective et morale.*

Jusqu'ici j'ai suivi les auteurs qui se sont occupés soit physiologiquement, soit psychologiquement, de la doctrine de la nature humaine. Un trait pourtant m'est propre, c'est, à l'aide de la physiologie cérébrale, de choisir dans la psychologie ce qui me paraît convenir au plan général de cette doctrine, montrant en même temps comment les barrières entre l'une et l'autre s'abaissent et par quel moyen on peut ramener celle-ci en celle-là. Mais, dans le département que j'aborde présentement et qui est relatif aux affections, aux émotions, au moral comme on voudra dire, il m'a semblé que la physiologie cérébrale n'avait pas été suivie d'assez près; et, quand j'ai voulu la suivre en effet et en user, comme précédemment, ainsi que d'un critérium, j'ai été conduit à modifier le point de vue.

L'étude du département affectif prend pour base les faits suivants : 1° Les impressions fournies par nos besoins d'entretien de l'individu et d'entretien de l'espèce vont se rendre par leurs nerfs aux cellules cérébrales des hémisphères; 2° les facultés affectives disparaissent avec la destruction de ces hémisphères et sont troublées avec leurs lésions; 3° elles n'ont pas un siége qui leur soit spécial, et sont confondues dans le même lieu anatomique avec les facultés intellectuelles. « La sphère » cérébrale, dit M. Luys, p. 412, où règnent les passions affectives, et

» celle où siégent les manifestations purement intellectuelles sont unies » par les liens d'une stricte et intime solidarité. »

Cette similitude parfaite entre l'intellect et le sentiment, à savoir un fonds où les nerfs puisent, un centre où ce qu'ils puisent est élaboré, joint à l'identité des deux centres, tout cela indique que la physiologie du sentiment ne peut pas être différente de celle de l'intellect.

En conséquence, de même qu'il a fallu renoncer à chercher, dans le cerveau, des organes spéciaux pour diverses fonctions intellectuelles et n'y voir que des activités de rétention, de comparaison et d'association, de même il faut renoncer à y chercher des organes pour les affections ou passions et n'y voir que des activités affectives qu'il s'agit de déterminer.

La source des idées étant dans les impressions sensorielles, la source des sentiments est dans les impressions instinctives. L'office des cellules nerveuses est de transformer en sentiments les impressions instinctives. Le problème de l'origine des sentiments est exactement parallèle à celui de l'origine des idées.

Ce genre d'activité cérébrale s'exerce sur deux ordres d'impressions instinctives, celles qui appartiennent aux instincts d'entretien de la vie individuelle, et celles qui appartiennent aux instincts d'entretien de la vie de l'espèce. La première catégorie y est transformée en amour propre; et la seconde en amour d'autrui, sous la forme primordiale d'amour d'un sexe l'un pour l'autre, de la mère pour l'enfant et de l'enfant pour la mère.

A ce point, un coup-d'œil sur la psychologie comparée n'est pas déplacé. Chez les poissons qui sont cérébralement au plus bas degré de l'échelle des vertébrés, et qui ne connaissent ni la famille ni les petits, l'instinct reste purement sexuel. Mais le sentiment auquel il donne naissance commence à se manifester chez plusieurs mammifères et oiseaux; un vrai ménage s'établit, seulement il n'est la plupart du temps que temporaire. Il en est de même de l'ébauche de famille que suscite l'amour des parents pour les petits et des petits pour les parents. Enfin chez plusieurs, l'homme entre autres, il se forme entre les familles des liens de même nature qu'entre les membres mêmes de la famille; et la sociabilité naît çà et là sur quelques points du règne animal.

Le fondement étant ainsi posé, il n'est pas malaisé de concevoir, que des sentiments primordiaux, à mesure que l'existence se complique, tant pour l'individu que pour la société, il se forme des sentiments secondaires, et des combinaisons de sentiments qui deviennent aussi indissolubles que le sont dans l'intellect les idées associées.

Ces nouvelles combinaisons rentrent toutes ou dans l'ordre des sentiments égoïstes ou dans l'ordre des sentiments altruistes ; c'est la locution de M. Comte ; elle est bonne, et un équivalent serait difficile à trouver. De là sort le principe d'une classification naturelle : d'une part tout ce qui se rattache aux sentiments égoïstes, d'autre part tout ce qui se rattache aux sentiments altruistes. Dans cette classification, comme dans la nature, égoïste n'a aucun sens défavorable ; il désigne une classe de sentiments nécessaires qui, bien conduits, importent au salut de l'individu autant que les sentiments altruistes bien conduits importent au salut de la communauté.

C'est une ancienne division notée de bonne heure par ceux qui se sont occupés de la doctrine de la nature humaine. Mais, au lieu de la laisser sans attache physiologique comme quelques-uns, ou de la rattacher, comme quelques autres, à des organes spéciaux qui ne se trouvent pas, elle a son point de départ dans le développement d'instincts fondamentaux toujours présents.

Il n'est pas d'idée, si compliquée qu'elle soit, qui ne puisse être ramenée aux idées simples issues des sensations ; semblablement il n'est point de sentiment, si compliqué qu'il soit, qui ne puisse être ramené à l'un des deux sentiments fondamentaux.

Avec ces éléments, on voit très-bien qu'on a devant soi un être moral, capable d'agir sous les impulsions égoïstes ou sous les impulsions altruistes, suivant que celles-ci ou celles-là prévaudront. Telle est, en effet, la condition des populations barbares, peu développées, et des natures qui, au sein de nos sociétés, sont dans un état analogue ; les actes excellents y seront à côté des actes détestables. Une règle ne commence à s'établir que quand les hommes conçoivent qu'il existe une différence essentielle entre les sentiments égoïstes et les sentiments altruistes, et qu'il y a lieu de tenir compte de cette différence.

Les hommes donnèrent, moralement, la supériorité au second groupe sur le premier. Et ce ne fut pas erreur ; ce ne fut pas non plus arbitraire, caprice ou considération de l'utilité sociale. En se déterminant ainsi, ils ne firent qu'obéir instinctivement à l'ordre biologique qui, dans la série animale et dans le développement de l'âge, ne fait apparaître et croître le second groupe que par dessus le premier. Ici, comme dans toute la série biologique, position supérieure est synonyme de dignité supérieure. Le *Vivere naturæ convenienter oportet* du poëte latin n'a jamais été mieux saisi que dans cette grande impulsion.

Une telle règle, qui paraît une bride bien faible pour contenir les passions, est pourtant invincible ; car, fondée sur la nature, elle ne peut

jamais être anéantie et toujours elle se maintient. Fixée dans les esprits et devenue une force morale, elle prend, quand elle est violée, dans l'individu la forme de remords, dans l'opinion la forme de réprobation, dans la société la forme de châtiment.

De même que le plaisir et la douleur sont, dans une certaine limite, les gardiens de la conservation individuelle, de même le plaisir et la douleur morale sont, dans une certaine limite aussi, les gardiens de la moralité.

Dans le cours du développement de l'humanité il se forme des associations intermédiaires de sentiments et de règles qui déterminent les différentes moralités suivant les siècles. C'est ainsi que le sens moral, tout en ayant un fondement physiologique et, par conséquent, constant, n'en est pas moins variable suivant les temps et suivant les peuples.

Ici se présente une remarque tout à fait semblable à celle qui a été faite relativement à l'état primitif de l'intelligence humaine. Il y a eu aussi pour le moral un état primitif, non moins dénué que l'autre. Ce n'est qu'à la longue que les sentiments se sont développés, associés, réglés. Dans les temps primordiaux, la moralité est aussi petite que l'intelligence.

## V

### *Application des mêmes principes à l'esthétique.*

Le principe qui sert dans la partie intellectuelle est que l'impression idéologique est fournie par les objets externes qui sont déterminés, et élaborée par une faculté des cellules nerveuses qui est déterminée aussi. Le principe qui sert dans la partie affective est que l'impression affective est fournie par des instincts qui sont déterminés, et élaborée par une autre faculté des cellules qui est déterminée également. Pour compléter le système, il s'agit, quant à l'esthétique, de trouver dans des conditions extérieures constantes la matière d'une élaboration qui deviendra spécifique dans les cellules cérébrales, comme une élaboration analogue le devient pour la partie affective.

Ces conditions sont constituées par des rapports naturels et constants dans les sons, dans les couleurs et dans les lignes qui ont la propriété de satisfaire l'ouïe et la vue. L'ouïe et la vue sont les seuls sens qui saisissent certaines proportions numérales, géométriques, physiques; et ces proportions définies ont pour notre sensibilité un charme qui est

un fait. C'est cette satisfaction, c'est ce charme qui se transforme dans le cerveau en sentiment du beau. L'opération est, en tout, semblable à celle qui se fait sur les impressions sensorielles, et à celle qui se fait sur les impressions affectives; elle est spécifique comme elles le sont.

Ce sentiment ainsi constitué se développe par les mêmes procédés qui développent l'élément affectif et l'élément intellectuel. Il se manifeste dans les arts qui en sont l'expression directe, la musique, l'architecture, la sculpture, la peinture; il se manifeste dans la poésie par le nombre, la cadence et l'image, et, postérieurement, dans la prose par une extension du procédé poétique; il se manifeste enfin dans les pensées quand elles sont telles qu'elles excitent une émotion comparable et comparée à celle que cause la beauté extérieure. En redescendant cette série, on revient aux éléments, c'est-à-dire aux accords des sons, aux harmonies des couleurs, aux régularités des lignes.

Dans le département esthétique comme dans le département affectif et intellectuel, la métaphysique a posé un principe que l'expérience a détruit. Concevant un sens moral d'où découlait toute moralité, un sens intellectuel possesseur de notions universelles et nécessaires, elle conçut un sens idéal qui tenait sous sa direction tout le domaine de la beauté. C'est le contraire qui est vrai: le sens moral dans la partie affective, la généralité dans l'intelligence, l'idéal dans la beauté sont, non pas des principes et des origines, mais des résultats lentement acquis.

L'idéal est, dans un sentiment esthétique vivifié par la comparaison et par l'étude, une image brillante mais vague que l'on veut atteindre, et au-dessous de laquelle l'artiste, musicien, poète, peintre, se plaint toujours de rester.

Je ne crois pas inutile de transcrire ici deux pages que j'ai écrites sur ce sujet dans le *Journal des Savants* (1866, p. 603): « Toute beauté a » pour élément les sons, les couleurs, les lignes. Or, ni les sons, ni les » couleurs, ni les lignes ne sont destitués de rapports réguliers et con- » stants. Physiquement, les vibrations par lesquelles le son est produit » sont assujetties à la loi des nombres, et, physiologiquement, les sons » produits selon ces nombres plaisent à notre oreille; c'est sur cette » relation entre la physique et la physiologie que s'élèvera toute la » musique. Comme les sons, les couleurs présentent des concordances » auxquelles on a même donné le nom d'harmonie, et qui flattent l'œil » par une propriété spéciale de la sensibilité. Puis, comme l'œil n'est » disposé que pour sentir la lumière et la couleur, et qu'il n'apprécie » les formes que secondairement et à la suite de son association avec le » toucher, il transporte la concordance, l'harmonie des couleurs, dans

» les formes, et en construit la sensation fondamentale de symétrie, de » correspondance; et c'est sur ce rapport entre la physique et la physiologie que s'élèvera toute la plastique. La condition physique des » sons, de la lumière et des lignes, et la condition physiologique qui » y répond sont des faits primordiaux au delà desquels on ne peut aller, » qu'on n'explique pas et qui servent à expliquer. Ainsi l'élément primordial de la beauté est, à la vérité, ce qui plaît à l'oreille et à l'œil, » mais en même temps ce qui offre, dans les choses, une manière d'être » déterminée.

» C'est par les mêmes échelons qu'on passe à la beauté littéraire, » c'est-à-dire celle de la poésie, de la grande prose et du style. Les éléments en sont toujours l'harmonie, la couleur et la symétrie. La » pensée, tant qu'elle n'a pas la couleur, l'image et la symétrie qui lui » conviennent, tant qu'elle ne résonne pas harmonieusement à l'oreille, » n'est qu'un rudiment imparfait, incapable soit de recevoir jamais » aucune splendeur, soit de laisser jamais révéler par une main trop » vulgaire sa splendeur cachée. Toujours est-il que les proportions fondamentales des sons, des couleurs et des symétries sont essentielles à » la beauté du style comme à toute autre beauté.

» Sénèque a dit : la nature nous a donné les éléments de la science, » non la science ; de même je dirai qu'elle nous a donné les éléments de » la beauté, non la beauté. Ces éléments croissent, se développent, se » multiplient, se perfectionnent, se modifient, suivant les âges et suivant » les civilisations. Ainsi que la science a été peu à peu tirée de ses rudiments par les esprits qui surent *développer le vrai caché sous* » *l'apparence* et les voiles de la nature, semblablement la beauté fut » peu à peu tirée de ses linéaments primitifs par les esprits heureux à » les saisir et à les idéaliser. *Satiari artis cupiditate non quit*, il ne peut » se rassasier du désir de l'idéal, a dit Pline d'un grand artiste. En effet, » à son gré, le grand artiste, poète, peintre, sculpteur ou musicien, ne » satisfait jamais complètement à ce qu'il entrevoit d'idéale beauté. » Pressé qu'il est par le charme qui déborde, il ne peut ni tout exprimer » ni tout cacher; et c'est ce que Byron a si profondément ressenti quand, » dans une extase, il s'écrie :

To mingle with the universe, and feel
What I can ne'er express, yet can not all conceal.

## VI

### *Conclusion.*

Après les discussions qui précèdent, la physiologie cérébrale me paraît se présenter ainsi : un fonds d'impressions fourni tant par l'organisme que par le monde extérieur, et une activité élaboratrice ayant son siége dans les cellules de la substance corticale du cerveau. Ce fonds est triple : affectif et sous la dépendance des besoins de la vie individuelle et de la vie de l'espèce ; esthétique et lié à ce qu'ont d'émotionnel et de plaisant certaines impressions auditives et visuelles; intellectuel et attaché aux impressions sensorielles. L'élaboration est triple aussi : morale, esthétique et intellectuelle. Cela forme le système cérébral ou psychique, dans lequel chaque département se comporte d'une façon analogue. Et il en doit être ainsi, puisque chaque département ressortit aux activités de cellules qui, si elles ne sont pas les mêmes, ce sur quoi l'expérience n'a rien dit, sont du moins toutes psychiques, puisqu'il est démontré que le siége des affections est, dans le cerveau, au même lieu que le siége de l'intelligence.

Il est donc physiologiquement avéré que le cerveau ne crée rien; il reçoit tout. Sa fonction est de faire, avec ce qui lui est transmis, des sentiments et des idées: mais il n'est pour rien dans ce qui constitue le substratum de ces idées et de ces sentiments. A vrai dire, tout lui vient du dehors; car les dispositions organiques sans lesquelles ne s'entretiendraient ni la vie individuelle ni la vie collective, et sans lesquelles aussi il n'y aurait pas de sentiment, sont tellement extérieures, que la nature les réalise, indépendamment de tout terme cérébral ou psychique, dans les végétaux et surtout dans les animaux les plus inférieurs. Il en résulte qu'il faut modifier quelque peu le sens du mot subjectif. Subjectif ne peut signifier quelque chose qui soit préexistant au développement de l'être humain, tel qu'un moi, une idée, un sentiment, un idéal; il ne peut signifier que la faculté d'élaboration départie aux cellules nerveuses; excepté en ce sens, le subjectif est toujours mêlé d'objectif.

On sait que le père de la philosophie allemande, Kant, avait reconnu que la raison est impuissante à atteindre les réalités et l'existence, parce que cette raison réside en un sujet déterminé et particulier qui, ayant sa nature propre et ses lois, la marque ainsi de son caractère et lui ôte toute valeur hors de la sphère de la pensée. De ce côté donc il

avait renoncé à l'absolu, synonyme ici de principe spirituel, immatériel, soit dans l'homme, soit dans la nature; toutefois, cet absolu, il avait cru le retrouver dans le devoir, affirmant par la morale tout ce qu'il avait mis en doute par l'idée. Mais, psychiquement, la morale et l'idée se développent par un même procédé biologique; elles n'ont, ni l'une ni l'autre, qu'une valeur relative; et les conséquences que fournit celle-là sont incapables de dépasser les conséquences que fournit celle-ci.

Tout concourt. Biologiquement, la vie va, dans la série, se compliquant depuis les végétaux jusqu'aux animaux supérieurs et à l'homme, et, à mesure aussi, les phénomènes psychiques se compliquent. Physiologiquement, on montre que tout est transmission par les nerfs, élaboration par les cellules nerveuses; et psychologiquement (physiologie cérébrale et psychologie ne sont que deux procédés pour une même étude), que toute connaissance est relative; ce qui n'est que la traduction fonctionnelle du fait anatomique. Historiquement, l'intelligence est d'autant plus dénuée qu'on remonte plus haut vers les origines de l'humanité. Enfin, philologiquement, il n'est pas de terme abstrait qui ne doive naissance à un terme concret; les langues rendant ainsi témoignage à la physiologie, à la psychologie, à l'histoire. De quelque côté qu'on interroge la nature humaine, on obtient une même réponse, une même doctrine.

Après un résumé ainsi posé qui fixe nettement mon point de vue, il me devient facile de déterminer les rapports de l'idéologie, de la morale et de l'esthétique avec les phénomènes psychiques. L'étude propre de ces phénomènes est absolument limitée aux fonctions, aux facultés, aux pouvoirs de l'organe psychique; elle ne s'étend point aux produits de ces facultés, lesquels occupent un autre canton du domaine de la science. Je m'explique par un exemple : la faculté esthétique donne lieu à la musique, à l'architecture, à la sculpture, à la peinture, à la poésie; les œuvres s'en échelonnent dans le cours de l'évolution; alors l'esprit historique et critique, s'en emparant, en tire des doctrines qui constitueront l'esthétique, et qui sont dérivées, secondaires, par rapport à la faculté génératrice. Ce que je dis de l'esthétique s'applique au reste. Les hommes agissent comme individus, comme membres de familles, comme membres de sociétés; des opinions prévalent, des règles se forment, des habitudes s'établissent; cet ensemble devient un sujet d'étude, et la morale en sort, distincte des facultés qui ont été mises en jeu. Enfin, semblablement, les hommes usent des idées, les multiplient, raisonnent, jugent, systématisent; de là se forme le domaine idéologique, qui dépend de la physiologie de l'intellect, mais qui s'étend au-delà. Ces trois sciences n'ont d'ailleurs rien de commun entre elles que de

tenir par la racine à la physiologie cérébrale; elles lui sont toujours subordonnées, et ne peuvent jamais la primer.

Étudiée ainsi que j'ai fait, la psychologie ne témoigne d'aucune différence essentielle avec la physiologie cérébrale. Tandis que celle-ci poursuit l'investigation de la nature psychique de l'homme à l'aide de l'anatomie, de la comparaison, de l'expérimentation et de la pathologie, celle-là en poursuit l'investigation à l'aide des seuls phénomènes de fonction. Les deux procédés n'ont rien d'incompatible; ils tendent dorénavant à se confondre, et visiblement ils sont déjà assez voisins pour reconnaître que des deux parts le sujet est le même. Cette détermination de l'identité fondamentale entre la psychologie et la physiologie cérébrale a une importance capitale en philosophie; en effet, du moment qu'il est prouvé que la psychologie n'est pas autre chose que de la physiologie cérébrale, il devient impossible d'en faire la base d'une philosophie. La philosophie subjective, qui y prenait son origine et qui a régné jusqu'à présent, cède la place à la philosophie objective introduite par Auguste Comte. L'étude de la nature psychique de l'homme étant un grand et important département qui s'élabore de plus en plus, ce qui en est général s'incorpore, dans le lieu propre, à la philosophie biologique, comme M. Comte l'a vu, et sert, pour sa part, à former la conception du monde telle que la donne l'étude de l'objet, étude où la vie en général et la physiologie cérébrale en particulier sont à leur rang hiérarchique. Rien n'égale ni ne peut remplacer la lumière que procure cet ordre de chaque chose.

Une fois qu'on est entré dans l'esprit de la méthode hiérarchique, on sent qu'il est nécessaire de la porter de l'ensemble dans les parties, et dès lors il cesse d'être indifférent, dans une vue systématique de la nature psychique de l'homme, de commencer par tel ou tel de ses éléments. Évidemment, le principe de la subordination doit être biologique. On placera donc d'abord l'élément affectif; cette place lui est dévolue parce que les instincts dont il dépend sont, dans l'ordre social de la vie, plus fondamentaux que les autres. Au second rang viendra l'élément esthétique, à cause de la portion émotionnelle qui lui est inhérente. Enfin l'élément intellectuel terminera l'œuvre. C'est agir, dans la systématisation de la nature psychique, conformément au grand principe de la division entre la vie organique et la vie animale.

É. Littré.

# ÉTUDE
# BIOGRAPHIQUE ET PHILOSOPHIQUE
SUR
# DIDEROT

---

Dans toute étude sur le dix-huitième siècle, il est un fait fondamental qu'il ne faut jamais perdre de vue : il n'y a pas eu, à cette époque, une tendance philosophique; mais trois tendances parfaitement caractérisées, celle de Voltaire, celle de Rousseau, celle de Diderot. En dehors de cette conception, une étude sur le mouvement intellectuel du siècle dernier ne sera jamais qu'un développement littéraire plus ou moins brillant, mais sans aucune valeur philosophique.

Voltaire, le premier en date, a été révolutionnaire en philosophie. Il ménage le pouvoir temporel pour attaquer le spirituel. Sa tâche fut, complétant l'œuvre de la Réforme, de fonder à jamais la liberté de penser. Il ne fut ni toujours juste ni toujours profond dans les détails; mais il comprit admirablement les besoins de l'esprit humain à son époque, et il creusa un large et lumineux sillon. Grâce à ces ménagements politiques qu'on lui a sévèrement reprochés, que de services rendus au progrès! Que de goût, que de verve, que de clarté surtout! Par un assemblage de facultés brillantes, Voltaire était éminemment propre à l'œuvre critique qui a été la sienne. Comprenant d'ailleurs l'importance de cette œuvre, il y a consacré son âge mûr et sa vieillesse; ce sont là des titres réels à notre reconnaissante sympathie.

Rousseau a été révolutionnaire en politique. Il ménage le pouvoir spirituel pour attaquer le temporel. En combattant les abus des institutions politiques et sociales, il a contribué, dans une certaine mesure, à préparer 89 : s'il n'eût fait que cette œuvre critique, s'il se fût contenté de jouer en politique le rôle de Voltaire en philosophie, il mériterait, lui aussi, sympathie et reconnaissance. Mais il avait de moins que Voltaire le tact, et de plus que lui l'orgueil. Avec des idées révolutionnaires, il a voulu édifier : premier contre-sens; il a voulu asseoir la politique de l'avenir sur le régime théologico-métaphysique du passé : second contre-sens. Aussi, le bien que le *Contrat social* a pu faire, on l'oublie devant le mal qu'il a fait [1].

La grande école de ce temps n'a été ni celle de Voltaire, ni celle de Rousseau. Continuant la tradition du passé, élaborant l'œuvre de l'avenir, reliée au XVII^e^ siècle par Fontenelle et au XIX^e^ par Condorcet, elle est celle des Montesquieu, des Hume, des d'Alembert, des Vauvenargues, des Leroy, des Turgot, si divers à tant d'égards, mais rapprochés par le point de vue organique; Diderot en est la personnification la plus complète, lui qui a tellement devancé son siècle qu'il nous semble aujourd'hui, par bien des aspects, un contemporain autant qu'un précurseur. Aussi remarquable par ses facultés supérieures que par l'universalité de ses connaissances, nous n'avons plus devant nous un pur littérateur : nous avons un savant. Comme tel, il pouvait faire autre chose qu'une œuvre critique; il avait le droit de tenter une œuvre organique, et il l'a tentée. Qu'est-ce, en effet, que l'*Encyclopédie*, sinon un essai de systématisation du savoir positif? Une telle systématisation devait rester incomplète, puisque le savoir positif lui-même était alors incomplétement constitué. Les vingt-huit volumes in-folio de l'*Encyclopédie* n'en sont pas moins un des plus utiles jalons qui aient été posés, durant le développement de la philosophie scientifique, entre Bacon, qui a jeté les fondements de l'œuvre, et Auguste Comte, qui l'a constituée au sens positif du mot.

En résumé, au point de vue philosophique, Voltaire représente l'es-

[1] L'esprit du *Contrat social* est résumé dans cette page qui a servi de base à la politique de Robespierre : « L'existence de la divinité puissante, intelligente, bien» faisante, prévoyante et pourvoyante, la vie à venir, le bonheur des justes, le châ» timent des méchants, la sainteté du contrat social et des lois : voilà les dogmes » positifs. » (*Contrat social*, liv. IV, ch. VIII.) — « Sans pouvoir obliger personne » à les croire, il (le souverain) peut bannir de l'Etat quiconque ne les croit pas ; il » peut le bannir, non comme impie, mais comme insociable, comme incapable » d'aimer sincèrement les lois, la justice, et d'immoler au besoin sa vie au devoir. » Que si quelqu'un, après avoir reconnu publiquement ces mêmes dogmes, se con» duit comme ne les croyant pas, qu'il soit puni de mort. » (*Id.*, *id.*)

prit critique, Rousseau l'esprit théologico-métaphysique, Diderot l'esprit scientifique. Notons que l'antagonisme radical qui existe entre Voltaire et Diderot, d'une part, et Rousseau, d'autre part, ne saurait exister de Voltaire à Diderot; car ces deux derniers, l'un en détruisant, l'autre en édifiant, ont servi la même cause, chacun suivant ses facultés.

Descendons le temps. Nous arrivons à la révolution française, qui a été une application des doctrines du xviii[e] siècle, au point que celui qui ignorerait ces doctrines ne saurait comprendre les deux grands courants de la révolution. Qu'y voyons-nous? Les penseurs renaissent dans les hommes d'action. Le duel de Diderot et de Rousseau continue. Robespierre, appliquant le *Contrat social*, décrète l'existence de l'Être suprême, et en fait un dogme politique; comprenant que l'œuvre de Rousseau et l'œuvre des encyclopédistes sont inconciliables, il tient d'Alembert et Diderot pour ses ennemis personnels, et les attaque avec autant de haine que Vergniaud ou Danton[1]; il rêve l'absolu dans les conceptions politiques, s'imaginant qu'avec une constitution on change un peuple. Danton, représentant de Diderot et des Encyclopédistes, apporte l'esprit pratique, non l'esprit métaphysique; il se montre vraiment homme d'état.

Il est une phrase de Diderot que je veux rappeler dans ce préambule : « En vérité, dit-il, cette postérité serait une ingrate si elle m'oubliait tout à fait, moi qui me suis tant souvenu d'elle. » Je n'ai jamais lu ces paroles sans émotion. La philosophie positive, fille du génie et du temps, nous enseigne, à l'égard des hommes qui ont honoré l'humanité, non-seulement l'admiration, ce que toute doctrine peut faire, mais la reconnaissance : reconnaissance et admiration, c'est ce que j'ai voulu exprimer en écrivant cette étude.

## I

Denis Diderot, né à Langres le 5 octobre 1713, était fils d'un coutelier. Il y avait deux cents ans que cette profession se transmettait, de père en fils, dans la famille. Le père de Diderot, par son intelligence et son caractère, s'était élevé au-dessus de son modeste état. L'intérieur du vieux coutelier nous apparaît sérieux, même un peu sévère. La journée étant remplie par le travail, la vie en commun ne commençait que le soir, lorsque M. Diderot rentrait de son atelier et ses deux fils

[1] Voir, entre autres discours de Robespierre, celui du 7 mai 1794 à la Convention.

du collége[1]. Dans ce modeste intérieur, moitié bourgeois, moitié plébéien, où l'on vivait les uns pour les autres, où le travail était honoré avant tout, Diderot prit l'amour de la famille et le goût d'une vie simple. Devenu célèbre, il resta toujours le fils du coutelier de Langres; il disait lui-même: « Ma tête ne s'est point relevée; mon dos est bon et rond, comme ci-devant. » Diderot ne fut jamais un grand seigneur, comme Voltaire, Helvétius, Saint-Lambert; il n'eut jamais non plus l'humilité orgueilleuse de Jean-Jacques : simple toujours et toujours accessible, il se rapproche par ce côté de son caractère de d'Alembert et de Turgot.

Destiné à l'état ecclésiastique, il avait été envoyé aux Jésuites de Langres. A douze ans il fut tonsuré. Comprenant de quelle utilité cet enfant pourrait être un jour à leur ordre, les jésuites lui persuadent de quitter la maison paternelle et de s'enfuir avec un de ses maîtres. Diderot devait partir à minuit. Il descend l'escalier sur la pointe du pied, ses souliers à la main; il arrive à la porte, déjà il se croit sauvé, mais la porte est fermée à double tour. On lui frappe sur l'épaule; il se retourne: son père est devant lui. Le lendemain, M. Diderot partait avec son fils pour Paris.

Après d'excellentes études au Collége d'Harcourt, Denis Diderot entra chez un procureur, M. Clément de Ris. Mais il étudiait le grec, l'italien et l'anglais, les mathématiques et la chimie, beaucoup plus que le droit. M. Clément de Ris en écrivit à M. Diderot. Celui-ci, dans une longue lettre adressée à son fils, lui dit de choisir entre ces trois carrières: avocat, procureur ou médecin. Diderot ne se sentait de vocation pour aucune de ces professions : « Que voulez-vous donc être? lui demandait M. Clément de Ris. — Ma foi, rien; j'aime l'étude, je me trouve fort heureux et ne demande pas autre chose. »

M. Diderot supprima la pension. M^me^ Diderot était mère: elle envoya un peu d'argent à ce pauvre Denis, par une vieille servante qui fit deux fois à pied le voyage de Langres à Paris, et, chaque fois, à l'argent de sa maîtresse ajouta ses petites épargnes. Ces secours qui lui venaient de l'indulgence maternelle ne suffisaient pas à Diderot pour vivre. Il se mit à donner des leçons de mathématiques; mais s'il comprenait bien les mathématiques, il comprenait moins bien ses intérêts : il oubliait l'heure près d'un bon élève, intelligent, studieux, et il lui arrivait souvent de perdre ainsi sa journée; chez un mauvais élève, quelque

[1] Ces deux fils furent le philosophe Diderot et l'abbé Diderot. Pour l'abbé, excellent homme, mais fanatique, ce fut sans doute une grande douleur de voir son frère à la tête de l'*Encyclopédie;* — pour le philosophe, ce fut une douleur encore plus grande de voir son frère lui fermer ses bras.

bien qu'il payât, Diderot ne retournait jamais. C'est à cette époque de sa vie qu'il a fait allusion dans le *Neveu de Rameau* : — « Rameau. Là, monsieur le philosophe, la main sur la conscience, parlez net : il y eut un temps où vous n'étiez pas cossu comme aujourd'hui. — Diderot. Je ne le suis pas encore trop. — Rameau. Mais vous n'iriez plus au Luxembourg en été..... Vous vous en souvenez? — Diderot. Laissons cela ; oui, je m'en souviens. — Rameau. En redingote de peluche grise. — Diderot. Oui, oui. — Rameau. Ereintée par un des côtés, avec la manchette déchirée, et des bas de laine noirs recousus par derrière avec du fil blanc. — Diderot. Eh ! oui, oui ; tout comme il vous plaira. — Rameau. Que faisiez-vous alors dans l'allée des soupirs? — Diderot. Une assez triste figure. — Rameau. Au sortir de là, vous trottiez sur le pavé. — Diderot. D'accord. — Rameau. Vous donniez des leçons de mathématiques? — Diderot. Sans en savoir un mot. N'est-ce pas là que vous en vouliez venir? — Rameau. Justement. — Diderot. J'apprenais en montrant aux autres, et j'ai fait quelques bons écoliers. »

Diderot voyait quelquefois un carme nommé Frère Ange, qui était lié avec son père. Un jour, il va trouver le carme et lui dit que, las de la vie qu'il mène, il est décidé à quitter le monde : il se ferait moine le jour même, s'il n'avait des dettes qu'il faut absolument payer. Frère Ange est touché de cette conversion subite, et avance de quoi payer les dettes. Diderot revient quelques jours après : il n'a pas de linge ; il ne peut entrer au couvent sans un petit trousseau. Frère Ange délie encore les cordons de sa bourse ; mais, à la troisième ou quatrième tentative, il comprend enfin qu'on l'a joué : « Je ne veux plus, dit-il, vous donner d'argent. — Eh bien, moi, répond Diderot, je ne veux plus être carme. » Le moine écrivit à M. Diderot, qui remboursa.

J'ai rapporté cette anecdote parce que les ennemis du philosophe ne l'oublient jamais. D'une faute de jeune homme ils font un crime à l'homme mûr. Je ne veux pas justifier Diderot ; il eut tort, sans doute, mais n'exagérons pas. Il savait que son père rembourserait et que frère Ange n'y perdrait rien. Parmi ceux qui l'attaquent, tous ne pourraient peut-être pas dire comme lui, après dix ans de privations et de misère : « Je n'ai jamais fait de tort à personne, et ma plume est restée honnête. »

Parfois, cependant, sa détresse était horrible. Il vivait dans un grenier et ne dînait pas tous les jours. Un mardi gras, étant sans argent, il erra toute la journée dans les rues de Paris ; le soir, épuisé de fatigue et de faim, comme il rentrait à son auberge, il s'évanouit ; l'hôtesse le fit dîner : « Ce jour-là, disait Diderot, je jurai, si jamais je possédais

quelque chose, de ne refuser de ma vie un indigent, de ne point condamner mon semblable à une journée aussi pénible. » Et madame de Vandeul, qui rapporte ces paroles, ajoute avec une légitime fierté filiale : « Jamais serment ne fut plus souvent et plus religieusement observé. »[1]

A trente ans, Diderot n'avait encore rien écrit. Il vivait seul, inconnu et misérable ; mais, quelque pauvre qu'il fût, il trouvait encore le moyen de donner : si ce n'était pas son argent, c'était son temps et son travail. Chargé d'une traduction de l'anglais, il rencontre deux hommes de lettres (Eidous et Toussaint), aussi malheureux que lui : il leur offre de se charger chacun d'un tiers de la besogne, se privant ainsi des deux tiers du profit.

Il sentait le manque d'un intérieur : plus d'une fois il se prit à regretter la maison du coutelier. Que ne retournait-il à Langres ? Il y pensa sans doute ; mais M. Diderot, après l'avoir embrassé, lui aurait dit : « Veux-tu être avocat, procureur ou médecin ? Choisis. » C'est pourquoi Diderot restait à Paris. Il dînait dans quelque pauvre restaurant, *à six sous par tête*. Il entrait au café Procope ou au café Gradot, pour trouver quelqu'un avec qui parler. Puis, il regagnait sa mansarde : parmi quelques volumes jetés sur une planche, il en prenait un, et c'était là le meilleur moment de sa journée.

Dans la même maison que lui habitaient une dame Champion et sa fille, qui faisaient le commerce de la lingerie. Il se lia avec ses voisines. Il tomba malade : elles le soignèrent. Le philosophe devint amoureux de Mlle Champion, et plus tard l'épousa. Etait-ce une telle femme qui convenait à Diderot ? Lorsqu'il fut enfermé à Vincennes, elle courut chez le lieutenant de police Berrier ; et, comme Berrier lui demandait où se trouvait le manuscrit d'un conte intitulé *le Pigeon blanc*, dont il s'était déjà répandu des copies dans le monde, elle répondit « que jamais elle n'avait ni rien vu ni rien lu des ouvrages de son mari ; que, livrée entièrement à son ménage, elle ne s'était jamais mêlée des sciences dont il aimait à s'occuper ; qu'elle ne connaissait *ni pigeon blanc, ni pigeon noir*. » Diderot fut malheureux par sa femme, et elle fut malheureuse par lui. Cela devait être. Mme Diderot était, si je puis dire, à l'état instinctif : point méchante, mais incapable de raisonner, elle obéissait en tout au sentiment, à l'instinct. Entre elle et son mari aucune idée commune, aucun goût qui pût les rapprocher.

Diderot, étranger dans son intérieur, chercha au dehors la vie de l'es-

[1] *Mémoires sur la vie et les ouvrages de Diderot*, par madame de Vandeul, sa fille.

prit. Aujourd'hui les penseurs vivent isolés : au XVIIIe siècle, on le sait, il n'en était pas de même. Ils se rencontraient le jeudi chez d'Holbach. Mme Geoffrin donnait deux dîners chaque semaine : celui du lundi réunissait les artistes, celui du mercredi les philosophes. Il y avait encore le salon de Mme d'Epinay, celui de Mlle Lespinasse, celui d'Helvétius. A ces réunions venaient quelques femmes qui, par leur haute intelligence, par leur fine analyse, ont servi grandement la cause philosophique.

D'abord, Diderot n'avait cherché au dehors que la vie de l'esprit : plus tard, il chercha la vie du cœur. Son attachement pour Mlle Voland remplit vingt années de sa vie et ne fut interrompu que par la mort. Cette sincérité qui était le trait le plus saillant de son caractère, et qu'il cherchait toujours chez les autres, il la trouva dans Mlle Voland. Un jour qu'on disait devant lui : « Elle a de l'esprit comme un démon ; » il répondit : « Elle a beaucoup d'esprit, mais c'est sa franchise surtout qui me plaît. Je gagerais presque qu'elle n'a pas fait un mensonge volontaire depuis qu'elle a l'âge de raison. »

Ce qui, malgré l'esprit borné de Mme Diderot, malgré son caractère aigre et injuste, attachait Diderot à son intérieur, c'était l'éducation de sa fille. Il voulait faire de celle-ci une femme distinguée : il y réussit, non sans avoir bien des luttes à soutenir. Ne comprenant rien aux idées de son mari, Mme Diderot y faisait, avec inintelligence et entêtement, une opposition de parti pris. Je trouve dans une lettre de Diderot ce passage significatif : « Il y avait environ vingt-cinq jours que je n'avais aperçu mon enfant, je l'ai trouvée tout-à-fait empirée..... Le goût du travail et de la lecture, qui lui était naturel, se perd..... Sa mère, qui s'en est emparée, ne souffrira jamais que j'en fasse quelque chose. » — On a beaucoup insisté sur Diderot s'éloignant de sa femme, sans tenir compte des circonstances qui expliquent cet éloignement. On n'a pas insisté assez sur Diderot père de famille, s'occupant de sa fille comme peu de pères s'occupent de leur enfant, s'appliquant sans cesse à lui former un cœur et un jugement droits : « Il est rare, dit-il, qu'en prenant le hochet, je ne trouve l'occasion de placer une sentence, une petite leçon sur la justice, sur la langue quand on parle mal, sur la logique quand on raisonne faux. Il faut en général se faire petit pour encourager peu à peu les petits à se faire grands. On peut leur dire d'aussi bonnes choses sur une poupée, sur une croix de paille, sur un chiffon, que sur les affaires les plus importantes. En les accoutumant à être bons dans des riens, ils sont prêts à être bons dans des cas importants; mais, est-ce qu'il y a des riens pour eux ? »

Un père qui écrit cela ; un philosophe qui, dirigeant l'immense entreprise de l'Encyclopédie, s'intéresse à son petit ménage et s'occupe dans sa correspondance jusque de sa servante (cette « pauvre Jeanneton » que l'humeur de M^me Diderot chassera un jour ou l'autre) ; un tel homme n'était point fait pour être un mauvais mari. De cette triste union, il serait aussi injuste de faire peser la responsabilité sur l'un que sur l'autre : la nécessité avait fait là un de ces mariages qui lui sont familiers.

## II

En sortant de Vincennes, où l'avait conduit la *Lettre sur les Aveugles*, Diderot entreprit l'*Encyclopédie* avec d'Alembert. Un libraire leur avait proposé de traduire l'Encyclopédie anglaise de Chambers ; mais la tentative commerciale du libraire fut transformée, par les deux amis, en une tentative philosophique d'une étrange hardiesse. Ils voulurent réunir en une œuvre unique les connaissances positives acquises, pendant la durée des siècles, dans toutes les branches de l'investigation humaine. Ils se partagèrent ainsi la direction : d'Alembert se chargea de la partie mathématique et physique ; Diderot se chargea du reste. Chimie, médecine, histoire, philosophie, critique d'art, technologie, il prit tout, et l'universalité de ses connaissances lui permettait de tout prendre.

Ils voulaient, Diderot et d'Alembert, élever une haute tour qui dominât toute l'étendue des sciences et des arts, et du sommet de laquelle l'homme, regardant à la fois en arrière et en avant, dans le passé et dans l'avenir, pût mesurer le chemin qui avait été fait et jeter les yeux sur le chemin qui restait à faire. Autour des courageux architectes, les plus grands esprits se groupèrent bientôt, se faisant gloire d'être leurs ouvriers. A l'*Encyclopédie*, Diderot a sacrifié sa vie, sans hésitation, sans arrière-pensée ; pendant les années les plus fécondes, c'est à cette œuvre qu'il a travaillé, c'est pour cette œuvre qu'il a souffert, ou, pour dire plus vrai, il a souffert pour nous, il a travaillé pour nous. Plus qu'aucun de ses contemporains, il pensait à la postérité, non pour lui, mais pour elle. Il croyait à l'immortalité du travail humain ; il croyait, comme Turgot, que chaque génération hérite du travail accumulé des générations qui l'ont précédée, et a pour devoir, après avoir augmenté par son propre travail ce fonds commun de l'humanité, de le léguer ainsi agrandi aux générations suivantes.

Dès que parut le *Prospectus* de l'Encyclopédie, rédigé par Diderot, les jésuites sonnèrent le tocsin, et le parlement s'unit aux jésuites. La lutte n'était pas nouvelle : elle durait, depuis la Renaissance, entre l'esprit théologico-métaphysique et l'esprit scientifique. Pour les soutenir dans ce combat qui devait durer vingt-cinq ans, les directeurs de l'Encyclopédie trouvaient, en eux-mêmes et chez leurs collaborateurs, ce grand sentiment du monde moderne, la foi dans la science, et, avec la foi, le dévouement. Diderot, parlant d'un encyclopédiste, le chevalier de Jaucourt : « Cet homme, dit-il, est depuis six à sept ans au centre de six ou sept secrétaires, lisant, dictant, travaillant treize à quatorze heures par jour, et cette position-là ne l'a pas encore ennuyé. »

Le 7 février 1752, par arrêt du conseil, l'*Encyclopédie* fut supprimée. M. de Malesherbes prévint Diderot qu'obéissant à des ordres supérieurs, il ferait saisir ses papiers le lendemain. Comme Diderot s'inquiétait pour ses notes, pour ses manuscrits commencés : « Envoyez-les chez moi, dit M. de Malesherbes ; on ne viendra pas les y chercher. » Ce fut le même Malesherbes, esprit éclairé et libéral, qui fit lever l'interdiction : bientôt les éditeurs purent continuer l'*Encyclopédie*.

Mais quand tout ce qui pensait en France applaudissait à l'entreprise ; quand Voltaire écrivait à d'Alembert : « Vous et M. Diderot, vous faites » un ouvrage qui sera la gloire de la France et l'opprobre de ceux qui » vous ont persécutés ; » en même temps, les attaques continuaient, et les mensonges, et les calomnies. La Bletterie sollicitait « une délibération de l'Académie, par laquelle tout encyclopédiste et tout adhérent à l'Encyclopédie fût exclus à perpétuité de ce corps. » Une armée de misérables pamphlétaires, ayant à sa tête Fréron et les journalistes de Trévoux, vomissait l'injure et l'infamie.

On a parlé souvent de la protection accordée par Mme de Pompadour à la philosophie et aux sciences. N'ai-je pas vu un portrait qui la représente, la main appuyée sur un volume de l'*Encyclopédie?* Cherchons ce qu'il en fut réellement de cette prétendue protection. Le 5 février 1758, Voltaire écrit à d'Alembert : « Mme de Pompadour semblait faite » pour protéger l'*Encyclopédie.* L'abbé de Bernis doit chérir cet ou» vrage s'il a le temps de le lire. » D'Alembert écrit à Voltaire, le 15 février : « Vous me demandez si monsieur et madame *une telle* ne » nous protégent pas. Pauvre républicain que vous êtes ! *Si vous saviez* » *de quel bureau partent quelques-unes des satires dont nous nous plai*» *gnons !* » Cela est-il assez clair, et, si l'on récuse le témoignage de d'Alembert contre Mme de Pompadour, récusera-t-on le témoignage de Mme de Pompadour elle-même ? — « Qu'est devenue notre nation ? écrit-

» elle au duc d'Aiguillon. Les parlements, les encyclopédistes, etc., etc., » l'ont changée absolument. Quand on manque assez de principes pour » ne reconnaître ni divinité ni maître, on devient bientôt le rebut de la » nature, et c'est ce qui nous arrive [1]. » Ainsi, le rebut de la nature, ce n'est pas M^me de Pompadour, qui n'était même pas la maîtresse du roi, qui était la ménagère des vices royaux : le rebut de la nature, c'est Voltaire, c'est d'Alembert, c'est Diderot ! Nous pensions que la honte de cette époque, c'était le Parc-aux-Cerfs ; nous nous trompions : croyons-en la marquise de Pompadour, avocat de la morale, la honte, c'est l'Encyclopédie !

Après la publication du septième volume, d'Alembert découragé se retire. Il écrit à Voltaire : « J'ignore si l'*Encyclopédie* sera continuée ; » ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle ne le sera pas par moi. Je viens » de signifier à M. de Malesherbes et aux libraires qu'ils pouvaient me » chercher un successeur. Je suis excédé des avanies et des vexations » de toute espèce que cet ouvrage nous a attirées. » (11 janvier 1758.) Diderot reste seul, seul contre tous : il ne renonce pas à l'entreprise ; mais, l'année suivante, M. de Choiseul étant ministre tout puissant, un nouvel arrêt révoque les lettres de privilége accordées aux libraires. Le lion était abattu : il lui manquait le coup de pied de Palissot. En 1760, on joue *les Philosophes*, comédie de ce Palissot, le protégé, la créature de la princesse de Robecq et du duc de Choiseul. « Cette pièce, écrit d'Alembert, est fort protégée ; Versailles la trouve admirable [2]. » Voici le portrait que l'auteur fait des encyclopédistes :

Ce mot d'humanité ne m'en impose guère ;
Et par tant de fripons je l'entends répéter,
Que je les crois d'accord pour le faire adopter.
Ils ont quelque intérêt à le mettre à la mode.
C'est un voile à la fois honorable et commode,
Qui de leur sentiment masque la nullité,
Et prête un beau dehors à leur aridité.
J'ai peu vu de ces gens qui le prônent sans cesse
Pour les infortunés avoir plus de tendresse,
Se montrer, au besoin, des amis plus fervents,
Être plus généreux ou plus compatissants.....
Et, pour en parler vrai, ma foi, je les soupçonne
D'aimer le genre humain, mais pour n'aimer personne.

[1] Voir Lacretelle, *Histoire de France pendant le XVIII^e siècle*, Paris, 1812, t. IV, p. 47.

[2] Fréron écrit dans l'*Année littéraire* : « Depuis la fondation du théâtre, on n'a peut-être point vu un concours de monde aussi prodigieux..... Il y a dans le drame de M. Palissot un sel vraiment attique, un style saillant, un dialogue vif, des plaisanteries excellentes, une saine morale, une vraie philosophie. » Quelque temps après, il revient sur cette comédie : « Un auteur tel que M. Palissot, dit-il, *mérite d'être encouragé même par le gouvernement.* »

Ce n'est pas tout; Palissot met, dans la bouche des philosophes, l'apologie du vol :

Tous les biens
Devraient être communs : mais il est des moyens
De se venger du sort. On peut avec adresse
Corriger son destin, et c'est une faiblesse
Que de se tourmenter d'un scrupule éternel.

Avant Palissot, l'avocat Moreau avait fait, dans le *Mercure de France*, ce portrait des philosophes : « Vers le quarante-huitième degré de latitude septentrionale, on a découvert nouvellement une nation de » sauvages, plus féroce et plus redoutable que les caraïbes ne l'ont » jamais été. On les appelle *Cacouacs*..... Les Cacouacs ne respectent » aucune liaison de société, de parenté, d'amitié, ni même d'amour : » ils traitent tous les hommes avec la même perfidie; on remarque » seulement en eux un plaisir un peu plus vif à répandre leur poison » sur ceux dont ils ont éprouvé l'amitié ou les bienfaits. » En 1757, avait paru, du même auteur, *le Nouveau Mémoire pour servir à l'histoire des Cacouacs*. On y voit un domestique qui vole son maître, et prétend se justifier par des maximes tirées de l'Encyclopédie.

Avec nos idées d'aujourd'hui, nous nous figurons difficilement la portée de ce pamphlet des *Cacouacs*, de cette comédie des *Philosophes*. Accuser les encyclopédistes de prêcher le vol, il nous semble qu'une telle attaque était aussi bouffonne qu'impudente, et que nul ne la pouvait prendre au sérieux : est-ce que leurs ennemis eux-mêmes ne savaient pas que Diderot, d'Alembert, Helvétius, Voltaire, d'Holbach étaient d'honnêtes gens ? — Ils le savaient, mais se gardaient de le dire. Reportez-vous au temps, aux mandements de Christophe de Beaumont et aux réquisitoires de Joly de Fleury; représentez-vous parlement et clergé répétant, à la forme près, les attaques d'un Moreau et d'un Palissot : vous comprendrez alors, et l'indignation des philosophes et la joie de leurs ennemis.

Il semblait que l'*Encyclopédie* fût à jamais condamnée. Cependant le huitième volume parut en 1765, avec l'indication de Neufchâtel pour Paris : il en fut de même des suivants. Le duc de Choiseul avait promis de fermer les yeux; ce fut tout ce qu'on put obtenir : l'arrêt de suppression ne fut pas rapporté. Il fallut imprimer secrètement les dix derniers volumes et les vendre sous le manteau. A quoi faut-il attribuer, je ne dirai pas la protection, mais la tolérance de Choiseul ? A un motif politique sans doute. Les jésuites, chassés de France en 1762, laissaient derrière eux un parti puissant à la tête duquel était le dauphin, père

de Louis XVI : Choiseul, chef du parti opposé, voulut (tout porte à le croire) faire pièce à ses ennemis.

Cependant les attaques continuaient. Cette même année 1765, où parut le huitième volume de l'*Encyclopédie*, l'assemblée des évêques présenta au roi ses doléances sur les progrès de la philosophie : « Ce fléau dont nous nous plaignons, disaient les évêques, ne cessera de ravager les états de V. M. que lorsque la librairie sera assujettie à des règlements fidèlement exécutés. » Puis, rappelant les édits de 1542, 1547, 1551, contre les protestants, ils ajoutaient : « Votre Majesté y verra des exemples de sagesse et de sévérité dignes d'être imités. »

L'année suivante, le chevalier de La Barre, accusé d'impiété, était condamné à avoir la langue arrachée : il était décapité et son corps livré aux flammes. Avec le corps de ce malheureux enfant, on brûlait un exemplaire du *Dictionnaire philosophique*. Les amis de Diderot s'alarment : si, dans le bûcher qui fume encore, on veut jeter un philosophe, Diderot est la victime désignée. Le 23 juillet 1766, Voltaire lui écrit : « On ne peut s'empêcher d'écrire à Socrate, quand les Mélitus et les » Anytus se baignent dans le sang et allument les bûchers. Un homme » tel que vous ne doit voir qu'avec horreur le pays où vous avez le » malheur de vivre. Vous devriez bien venir dans un pays où vous » auriez la liberté entière, non-seulement d'imprimer ce que vous vou- » driez, mais de prêcher hautement contre des superstitions aussi in- » fâmes que sanguinaires. Vous ne seriez pas seul, vous auriez des » compagnons et des disciples..... Celui qui a l'honneur de vous écrire » est pénétré d'une admiration respectueuse pour vous autant que » d'indignation et de douleur. Croyez-moi, il faut que les sages qui ont » de l'humanité se rassemblent loin des barbares insensés. » — Voici la réponse de Diderot : « Monsieur et cher maître, je sais bien que, quand » une bête féroce a trempé sa langue dans le sang humain, elle ne peut » plus s'en passer. Je sais bien que cette bête manque d'aliments, et » que, n'ayant plus de jésuites à manger, elle va se jeter sur les philo- » sophes. Je sais bien qu'elle a les yeux tournés sur moi, et que je serai » peut-être le premier qu'elle dévorera. Je sais bien qu'un honnête » homme peut, en vingt-quatre heures, perdre ici sa fortune, parce » qu'ils sont gueux ; son honneur, parce qu'il n'y a point de lois ; sa » liberté, parce que les tyrans sont ombrageux ; sa vie, parce qu'ils » comptent la vie d'un citoyen pour rien, et qu'ils cherchent à se tirer » du mépris par des actes de terreur. Je sais bien qu'ils nous imputent » leurs désordres, parce que nous sommes seuls en état de remarquer » leurs sottises. Je sais bien qu'un d'entre eux a l'atrocité de dire qu'on

» n'avancera rien tant qu'on ne brûlera que des livres. Je sais bien » qu'ils viennent d'égorger un enfant pour des inepties qui ne méritaient » qu'une légère correction paternelle..... » Ce qui retient Diderot, c'est sa femme souffrante; sa fille, dont il fait lui-même l'éducation; ses amis : « Que voulez-vous que je fasse de l'existence, si je ne puis la » conserver qu'en renonçant à tout ce qui me la rend chère[1] ? Et puis, » je me lève tous les matins avec l'espérance que les méchants se sont » amendés pendant la nuit. »

Jusqu'ici je n'ai parlé que des ennemis du dehors : Diderot avait à lutter aussi contre l'imprimeur, contre l'éditeur, effrayés de la hardiesse des articles. Lebreton, après que les épreuves avaient été vues par Diderot, osait les corriger. Un jour, relisant un de ses articles, le philosophe ne reconnaît plus ce qu'il a écrit : l'épouvante le saisit; d'une main fiévreuse, il parcourt le volume; à chaque instant, il trouve sa pensée altérée, amoindrie. Alors il écrit à Lebreton, avec des larmes de rage dans les yeux : « Vous m'avez lâchement trompé deux ans de suite; » vous avez massacré ou fait massacrer par une bête brute le travail de » vingt honnêtes gens..... On apprendra une atrocité dont il n'y a pas » d'exemple depuis l'origine de la librairie. En effet, a-t-on jamais ouï » parler de dix volumes in-folio clandestinement mutilés, tronqués, » hachés, déshonorés par un imprimeur?.... Vous serez traîné dans la » boue avec votre livre, et l'on vous citera dans l'avenir comme un » homme capable d'une infidélité et d'une hardiesse auxquelles on n'en » trouvera point à comparer. »

En 1772, l'*Encyclopédie* fut enfin terminée. A quoi donc avaient servi les persécutions? A augmenter l'intérêt de l'ouvrage, à augmenter la renommée de Diderot. La persécution n'est pas seulement une injustice, elle est un mauvais calcul.

La lutte qu'il soutint pour achever l'*Encyclopédie*, la direction d'une telle œuvre, dix-sept volumes in-folio de texte à corriger, trois mille planches à revoir, cet immense travail a rempli la vie de Diderot. Que lui a-t-il rapporté? Grimm va nous le dire : « Les libraires ont partagé » tous les revenants-bons de l'*Encyclopédie* en deux parts, laissant à » M. Diderot toute la gloire, tous les dangers, toute la persécution, et » gardant pour eux tout l'argent provenant de 4,300 souscriptions. » L'honoraire de M. Diderot, pour un travail immense qui a absorbé la » moitié de sa vie, a été fixé à 2,500 livres pour chacun des dix-sept » volumes in-folio de discours, et à une somme de 20,000 une fois

[1] C'est le mot de Danton : « Est-ce qu'on emporte sa patrie à la semelle de ses souliers? »

» payée[1]. » — Ainsi, Diderot a reçu environ 60,000 livres, et, en échange, il aurait donné, pendant vingt-cinq ans, tout son temps et tout son génie! Non, ce n'était point dans l'argent que lui comptait un libraire avare, que Diderot plaçait sa récompense : il la plaçait plus haut et plus loin. Ne soyons pas ingrats : admirons-le, celui qui a travaillé pour nous; aimons-le, celui qui nous a aimés sans nous connaître.

Diderot vécut pauvre, dans un modeste logement, au quatrième étage (rue Taranne, au coin de la rue Saint-Benoît). Il n'avait rien, rien qu'une bibliothèque péniblement et savamment formée : pour doter sa fille, il met ses livres en vente. L'impératrice de Russie en est informée; elle lui achète sa bibliothèque 15,000 francs, lui laisse ses livres, et l'en nomme conservateur avec une pension annuelle de 1,000 livres. Mais la pension n'est pas régulièrement payée, et l'impératrice trouve ainsi un délicat prétexte pour faire compter au philosophe cinquante années d'avance.

Diderot alla remercier sa bienfaitrice. A La Haye, il trouva M. de Nariskin, chambellan de Sa Majesté, qui l'attendait avec ordre de l'accompagner pendant le reste du voyage. A Pétersbourg, il avait chaque jour un entretien avec l'impératrice : ils causaient de philosophie, de science, quelquefois même d'administration. Catherine avait compris que son hôte était plus que l'ambassadeur d'Angleterre ou de France; qu'il était l'ambassadeur de l'avenir. Diderot conserva pour elle une vive reconnaissance. On essaya souvent de le plaisanter sur sa sympathie pour la Russie; un jour, le voyant vêtu de noir, je ne sais quel personnage s'avisa de lui dire : « M. Diderot, est-ce que vous êtes en deuil de vos amis les Russes? — Monseigneur, répondit Diderot, si j'avais à porter le deuil d'une nation, je n'irais pas la chercher si loin. »

Cette grande intelligence s'éteignit le 30 juillet 1784. Le matin, il avait longuement causé avec son gendre et avec son médecin. Il se mit à table pour le déjeuner; au dessert, il prit un abricot, et, comme sa femme voulait l'empêcher de manger ce fruit, il lui dit : « Quel diable de mal veux-tu que cela me fasse? » Il appuya son coude sur la table et toussa légèrement : sa femme leva la tête, il était mort. « Mon père, dit madame de Vandeul à qui j'emprunte ces détails, croyait qu'il était sage d'ouvrir ceux qui n'étaient plus; il croyait cette opération utile aux vivants, il me l'avait plus d'une fois demandé, il l'a donc été. La tête était aussi parfaite, aussi bien conservée que celle d'un homme de vingt ans. »

Je trouve, dans une lettre de Diderot, ces paroles qu'on aurait pu

[1] Grimm, *Correspondance*, année 1771.

inscrire sur sa tombe : « La vie n'est, pour certaines personnes, qu'un » long jour de fatigue, et la mort qu'un long sommeil, et le cercueil » qu'un lit de repos, et la terre qu'un oreiller où il est doux à la fin » d'aller mettre sa tête pour ne là plus relever. » La vie, pour Diderot, était tout entière dans le travail : la mort lui apparaissait comme le repos. Il donnait son temps à ses amis, aux indifférents, aux inconnus. Un philosophe a écrit un livre auquel il manque la chaleur et la vie : Diderot est là. Un inventeur ne sait pas exposer sa découverte : Diderot est encore là, toujours là. Il donnait à tous, même à ses ennemis; il travaillait moins pour lui que pour les autres. « Il était persuadé, » dit madame de Vandeul, que le plus grand bien que l'on puisse faire » aux hommes, est d'étendre leurs connaissances; les siennes appartenaient à tout le monde. » Il savait qu'en faisant ainsi la charité de son génie, c'était sa propre gloire dont il distribuait à tous la monnaie; il le savait, et cependant il continuait. Comme un de ses amis lui disait : « Vous n'avez rien à vous; votre temps et votre travail appartiennent à tous; c'est votre vie qu'on vous prend; » — il répondit : « On ne me prend pas ma vie, je la donne. »

## III

Le dix-huitième siècle a marqué, pour l'esprit humain, la transition de l'esprit métaphysique, qui était celui du XVII° siècle, à l'esprit scientifique, qui est celui du XIX° siècle. D'une part, l'édifice scientifique était assez considérable pour inspirer aux philosophes, à l'endroit de la métaphysique, un légitime éloignement; d'autre part, il était trop incomplet pour donner une conception du monde qui empruntât tous ses éléments aux sciences positives.

Plaçons-nous au point de vue des encyclopédistes. Lorsqu'ils entreprirent leur œuvre (c'est-à-dire vers le milieu du siècle), la mathématique, l'astronomie, la physique étaient constituées; la chimie, la biologie, la sociologie ne l'étaient point. Ces dernières se trouvaient dans l'état si excellemment défini par M. Littré, état intermédiaire « où l'on » a des faits positifs sans doctrine positive, des systématisations partielles sans systématisation générale.... Mais connaître de tels faits ou » connaître la loi fondamentale d'une science sont deux choses bien différentes [1]. » Or, ce n'est que par la connaissance de cette loi fondamentale qu'une science est constituée, et ce n'était qu'après la constitu-

[1] *Auguste Comte et Stuart Mill*, par E. Littré.

tion de toutes les sciences particulières qu'une conception positive du monde était possible.

Diderot écrivait : « Nous touchons au moment d'une grande révolu-» tion dans les sciences [1]. » Les penseurs les plus avancés de l'époque avaient le pressentiment d'une telle révolution, ils prévoyaient l'heure prochaine où, la métaphysique étant chassée des derniers points qu'elle occupait, la science prendrait la complète direction des travaux de l'esprit humain. Mais, je l'ai montré, la constitution des sciences positives était incomplète ; par suite la constitution d'une philosophie scientifique était impossible. Aussi voyons-nous les philosophes les plus savants de ce temps admettre, à titre d'hypothèse provisoire, telle ou telle conception métaphysique. On ne s'étonnera donc pas de trouver à la fois, dans la philosophie de Diderot, l'esprit métaphysique et l'esprit scientifique; de là, deux parts dans son œuvre. A laquelle aujourd'hui faut-il s'attacher? Il suffit de poser cette question pour qu'elle soit résolue; puisque le savoir humain, étant complétement coordonné et systématisé, donne enfin, sans aucun secours étranger, cette conception positive du monde à laquelle aspirait le dix-huitième siècle.

Il convient cependant d'indiquer, pour que la présente étude sur Diderot ne soit pas incompléte, quelle était sa métaphysique; c'est ce que je ferai en peu de mots.

En 1751, parut un livre qui portait ce titre : *Essai sur la formation des corps organisés.* C'était une thèse en latin, soutenue devant une faculté d'Allemagne par le docteur Baumann. Docteur et faculté étaient imaginaires : le livre, qui portait l'indication de Berlin, avait été imprimé à Paris, et derrière le pseudonyme de Baumann se cachait Maupertuis. Le point capital de la thèse était celui-ci : Chaque molécule organique est douée de « quelque propriété semblable à ce que nous appelons en nous désir, aversion, mémoire. » — Diderot fut frappé de cette idée. Il écrivait trois ans plus tard : « Si le docteur Baumann eût » renfermé son système dans de justes bornes, il ne se serait point pré-» cipité dans l'espèce de matérialisme la plus séduisante, en attribuant » aux molécules organiques le désir, l'aversion, le sentiment et la » pensée [2]. »

On pourrait croire que Diderot va combattre le système de Maupertuis : il se contente de le ramener à ce qu'il appelle « de justes bornes. » Au lieu du désir, de l'aversion, du sentiment et de la pensée, il suppose dans la molécule organique « une sensibilité mille fois moindre »

[1] *De l'Interprétation de la nature* (1754).

[2] *De l'Interprétation de la nature.*

que celle qu'on trouve chez les derniers êtres de l'échelle animale. Sur cette hypothèse gratuite, il asseoit son système, qui est une sorte de vitalisme confus. « Supposer, dit-il, qu'en mettant à côté d'une par- » ticule morte, une, deux ou trois particules mortes, on en formera un » système de corps vivant, c'est avancer, ce me semble, une absur- » dité très-forte... Ce qui a ces qualités (le sentiment et la vie) les a » toujours eues et les aura toujours. Le sentiment et la vie sont éter- » nels. Ce qui vit a toujours vécu, et vivra sans fin. La seule différence » que je connaisse entre la mort et la vie, c'est qu'à présent, vous vivez » en masse, et que dissous, épars en molécules, dans vingt ans d'ici, » vous vivrez en détail.... On croit qu'il n'y a qu'un polype. Et pour- » quoi la nature entière ne serait-elle pas du même ordre ! Lorsque » le polype est divisé en cent mille parties, l'animal primitif et géné- » rateur n'est plus ; mais tous ses principes sont vivants. »

Des molécules douées d'une sensibilité très-faible, qui se cherchent, se rencontrent, s'adaptent, et forment ainsi des combinaisons de plus en plus complexes, de plus en plus sensibles : voilà le système. On a rapproché la molécule organique de Diderot de la monade de Leibnitz : j'accepte ce point de vue, mais à la condition de le compléter ; et je le complète en disant que Diderot a regardé la monade de Leibnitz à travers le *sensibilisme* de Bordeu [1]. De plus, je remarque qu'il n'a exposé d'une manière complète la théorie dont il s'agit, que dans le fameux *Rêve de d'Alembert*. Or, le titre de l'ouvrage seul indique que l'auteur n'accordait à cette théorie qu'une valeur hypothétique. Une telle hypothèse, il y a cent ans, était naturelle ; mais devant les faits acquis en chimie et en biologie, elle perd sa raisond 'être. Nous savons en effet que les éléments qui constituent les corps vivants (carbone, hydrogène, oxygène, azote) appartiennent au règne inorganique ; la vie, pour nous, est immanente dans la substance organisée, et dans la substance organisée seulement ; enfin, la sensibilité est une irréductible propriété, non de je ne sais quelle monade, mais de la substance nerveuse. Ici, comme partout, les faits positifs satisfont pleinement l'intelligence, ce que n'avait fait, ce que ne pouvait faire aucune hypothèse ; ils élargissent nos idées ; ils font reculer notre horizon.

J'ai à noter une seconde idée, et j'aurai suffisamment indiqué ce qu'était la métaphysique de Diderot. Il avait écrit dans l'*Interprétation de la nature* : « On reconnaîtra, lorsque la physique expérimentale sera » plus avancée, que tous les phénomènes, ou de la pesanteur, ou de

[1] Les disciples de Bordeu se disaient *sensibilistes*. — Je parlerai plus loin de l'influence de Bordeu sur Diderot.

» l'élasticité, ou de l'attraction, ou du magnétisme, ou de l'électricité, » ne sont que des faces différentes de la même affection. » On peut dire qu'en écrivant ces lignes, le grand encyclopédiste avait devancé la science par une intuition de génie; car les travaux modernes présentent comme très-probable l'unité des phénomènes physiques. Mais il ajoute, et ici nous sommes forcés de le quitter : « L'étonnement vient » souvent de ce qu'on suppose plusieurs prodiges où il n'y en a qu'un; » de ce qu'on imagine dans la nature autant d'actes particuliers qu'on » nombre de phénomènes, tandis qu'elle n'a peut-être jamais produit » qu'*un seul acte.* » On cite souvent cette phrase; on y signale avec admiration l'idée de l'unité des phénomènes, non plus seulement physiques, mais aussi chimiques et biologiques. Ainsi entendue, l'unité des phénomènes est une pure hypothèse; elle perd l'appui des faits : elle n'appartient plus à la science.

J'ai fini avec la métaphysique de Diderot, et je la résume en deux points : sensibilité de la molécule organique; unité des phénomènes, tant physiques que chimiques et biologiques. Cette double conception, je le répète, n'a jamais eu aux yeux du philosophe qu'une valeur hypothétique. De telles hypothèses, je le répète aussi, s'expliquent par le degré d'avancement des sciences positives : au milieu du siècle dernier, ne l'oublions pas, ni la chimie, ni la biologie n'étaient constituées. En présence de ces faits, j'ai cru que le rôle de la critique consistait à séparer ce qui ne saurait rester uni, c'est-à-dire la métaphysique et la science ; d'ailleurs, la métaphysique n'est qu'un accident dans l'œuvre de Diderot, tandis que l'esprit positif s'y manifeste à chaque page — c'est ce que le reste de ce travail est destiné à prouver.

## IV

Voltaire écrit à d'Alembert : « Ce n'est point par de la métaphysique » qu'on détrompera les hommes : il faut prouver la vérité par les faits.» D'Alembert écrit à Voltaire : « *Qu'en savons-nous?* est, selon moi, » la réponse à presque toutes les questions métaphysiques ; et la ré» flexion qu'il y faut y joindre, c'est que, puisque nous n'en savons » rien, il ne nous importe pas sans doute d'en savoir davantage. » Diderot manifeste, d'une façon encore plus explicite, l'esprit antimétaphysique du temps : « Il y a, dit-il, des esprits qu'il est extrêmement » difficile d'étonner, ce sont ceux que la métaphysique a élevés au» dessus des choses faites ; qui rapportent tout ce qu'ils voient, enten-

» dent, etc., au possible, et qui ont en eux-mêmes un modèle idéal, » au-dessous duquel les êtres créés restent toujours[1]. » Il dit ailleurs : « N'est-ce pas une chose bien singulière d'entendre Sénèque » réduire l'étude des beaux-arts à l'inutilité pour le sage ; et attacher » de l'importance à savoir si le temps existe par lui-même, s'il y a » quelque chose d'antérieur à la durée ; si elle a commencé avant le » monde, si elle existait avant les choses, ou les choses avant elle ? J'a- » voue que, s'il y a des choses oiseuses et étrangères à la sagesse, ce » sont celles-là. J'en dis autant des disputes sur la nature de l'âme[2]. » Il dit encore : « Il (l'étudiant) apprend donc la logique, la métaphy- » sique. On perd trop de temps avec ces fadaises, et c'est souvent » avoir appris à déraisonner méthodiquement. Au lieu de donner six » mois et plus à l'étude de la logique et de la métaphysique, et au bel » art de l'argumentation, je crois qu'on ferait beaucoup mieux de s'ap- » pliquer tout de suite aux mathématiques, dont c'est le propre de » rendre le raisonnement plus exact et l'esprit plus juste[3]. »

Voilà un grand point : la logique, la métaphysique ne seront plus la base de l'éducation de l'homme ; on demandera cette base à la mathématique ; idée capitale, car, dans la mesure que comportaient les connaissances scientifiques du temps, c'est déjà le point de vue objectif substitué au point de vue subjectif. Nous notons avec joie un tel aperçu.

« Diderot, dit Naigeon dans ses *Mémoires*, avait recueilli avec soin » un grand nombre de faits d'anatomie, de physiologie, d'histoire na- » turelle et de chimie ; et ces faits, si précieux pour celui qui sait les » voir et les appliquer, servent de base à sa philosophie..... Il était » persuadé avec raison, et il le répétait souvent, qu'il n'appartient qu'à » celui qui a pratiqué la médecine pendant longtemps de parler et » d'écrire sur la métaphysique[4] ; parce que c'est lui seul qui a vu les » phénomènes, la machine tranquille ou furieuse, faible ou forte, saine » ou brisée, délirante ou réglée, successivement imbécile, éclairée, stu- » pide, bruyante, muette, léthargique, agissante, vivante et morte. »

Voilà, chez Diderot, deux idées fondamentales, sur lesquelles je me permets d'appeler l'attention du lecteur. D'une part, la mathéma-

[1] *Encyclopédie*, art. *Admiration.*

[2] *Essai sur les Règnes de Claude et de Néron.*

[3] *Essai sur les Études en Russie.*

[4] Il ne faut pas oublier que si les écrivains du siècle dernier employaient quelquefois le mot « métaphysique » dans le sens où nous l'employons (recherche des causes et ontologie), ils s'en servaient aussi pour désigner, tantôt la philosophie en général, tantôt (comme le fait ici Naigeon) la psychologie.

tique est la base de la philosophie, elle doit être placée au seuil de l'éducation. D'autre part, celui-là seul qui a étudié la physiologie doit écrire sur la nature de l'homme, car seul il dispose de matériaux positifs. Ce sont de telles vues qui assurent à Diderot une haute place dans l'histoire de la philosophie scientifique.

Si nous voulons préciser les idées de ce grand esprit sur l'étude des corps vivants, nous devons rappeler avant tout qu'il était l'ami de Bordeu. Le rapprochement des écrits de l'un et de l'autre montre bientôt que le philosophe doit au médecin, au point de vue biologique, ses idées capitales. C'est pourquoi je crois bien faire en caractérisant rapidement, et les idées générales de Bordeu, et l'état de la physiologie au milieu du XVIII[e] siècle.

Bordeu avait étudié à Montpellier. La doctrine de Boërhaave régnait alors en France, enseignant que les phénomènes du monde vivant sont régis par les mêmes lois que les phénomènes du monde inorganique, Montpellier était la seule faculté partagée entre la doctrine physico-chimique de Boërhaave et la doctrine animiste de Stahl. On ne peut nier que le point de vue du premier, quoique erroné, ne fût relativement scientifique, tandis que le point de vue du second était essentiellement métaphysique ; mais ici la conception métaphysique était en réalité plus avancée que la conception scientifique, puisque Stahl reconnaissait l'étude des corps vivants comme distincte de celle des corps bruts, tandis que ces deux études étaient confondues dans la doctrine de Boërhaave.

Bordeu prit parti contre l'école physico-chimique : son œuvre est la transition historique entre l'œuvre de Stahl et celle de Barthez, entre l'animisme et le vitalisme. Dans un de ses principaux écrits, *Recherches anatomiques sur la position des glandes et sur leur action* (1752), il s'attache à prouver que la sécrétion des humeurs n'est due ni à une simple séparation mécanique, ni à une affinité chimique entre l'humeur sécretée et la substance de la glande, mais que cette fonction est le résultat de l'action vitale de l'organe glandulaire. Bordeu, on le voit, est un des précurseurs de Bichat. Dans un autre ouvrage (*Analyse médicinale du sang*), il écrit : « Chaque partie organique du corps vivant » a sa manière d'être, d'agir, de sentir [1] et de se mouvoir : chacune a » son goût, sa structure, sa forme intérieure et extérieure, son odeur,

[1] Voilà la grande erreur de Bordeu : il a admis une sensibilité particulière dans chaque organe. Mais n'oublions pas qu'au XVIII[e] siècle l'anatomie descriptive, ou étude des organes, existait seule : la création de l'anatomie générale, ou étude des tissus, est, on le sait, l'œuvre de Bichat. Or, pour qu'on reconnût dans la sensibilité une propriété irréductible de la substance nerveuse, il fallait préalablement que l'anatomie générale fût fondée.

» son poids et sa manière de croître, de s'étendre et de se retourner » toute particulière : chacune concourt, à sa manière et pour son con- » tingent, à l'ensemble de toutes les fonctions ou à la vie générale : cha- » cune enfin a sa vie et ses fonctions distinctes de toutes les autres. »

Diderot doit donc à Bordeu deux grandes idées : 1° Distinction (non encore positive, il est vrai) de l'étude des corps vivants et de l'étude des corps bruts ; 2° Conception des divers organes comme ayant leur vie propre, dont l'ensemble constitue la vie générale. Il paraît s'être attaché surtout à cette dernière idée, et elle le conduisit à repousser les entités, résidus de la théologie scolastique.

C'est ici le lieu de noter que Diderot a été un des premiers à soutenir la doctrine de la variabilité des espèces, développée depuis par Lamarck, Gœthe, Geoffroy Saint-Hilaire, et de nos jours par MM. Darwin et Huxley. Il dit, dans l'*Interprétation de la nature :* « Quand on consi- » dère le règne animal, et qu'on s'aperçoit que, parmi les quadrupèdes, » il n'y en a pas un qui n'ait les fonctions et les parties, surtout inté- » rieures, entièrement semblables à un autre quadrupède ; ne croirait- » on pas volontiers qu'il n'y a jamais eu qu'un premier animal, proto- » type de tous les animaux, dont la nature n'a fait qu'allonger, rac- » courcir, transformer, multiplier, oblitérer certains organes ? » — Aujourd'hui encore, cette doctrine de la variabilité de l'espèce n'est qu'une hypothèse ; cependant (et la distinction est capitale) ce n'est pas là une hypothèse d'ordre métaphysique, mais une hypothèse d'ordre scientifique.

Recherchons maintenant les idées de Diderot sur le moyen d'arriver à la certitude, sur la méthode.

Quelle confiance peut nous inspirer un système purement rationnel ? quelle valeur pouvons-nous accorder à nos idées lorsque rien, dans le monde extérieur, ne vient nous en démontrer la réalité ? — Diderot répond : « On peut comparer les notions qui n'ont aucun fondement dans » la nature, à ces forêts du nord dont les arbres n'ont point de racines. » Il ne faut qu'un coup de vent, qu'un fait léger, pour renverser toute » une forêt d'arbres et d'idées [1]. »

Où donc chercher, où trouver la certitude ? — Je cite encore : « Nous » avons trois moyens principaux : l'observation de la nature, la ré- » flexion et l'expérience. L'observation recueille les faits ; la réflexion » les combine ; l'expérience vérifie le résultat de la combinaison [2]. »

Enfin, notre investigation a-t-elle des limites ? Ceux qui en doutent,

[1] *De l'Interprétation de la nature.*
[2] *De l'Interprétation de la nature.*

ceux qui croient que tous les problèmes sont scientifiquement abordables, méconnaissent l'esprit même de la science. Celle-ci observe les phénomènes et constate les lois : c'est là un champ immense, sans doute, mais en même temps rigoureusement circonscrit. Diderot l'a compris, témoin ce passage éminemment remarquable : « Que sommes-
» nous, pour expliquer les fins de la nature? Ne nous apercevrons-
» nous point que c'est presque toujours aux dépens de sa puissance
» que nous préconisons sa sagesse; et que nous ôtons à ses ressources
» plus que nous ne pouvons jamais accorder à ses vues.... Le physi-
» cien abandonnera le *pourquoi* et ne s'occupera que du *comment*. Le
» *comment* se tire des êtres; le *pourquoi* de notre entendement : il tient
» à nos systèmes; il dépend du progrès de nos connaissances[1]. » — Diderot n'eût-il écrit que ces lignes, il mériterait de figurer parmi les précurseurs d'Auguste Comte.

Arrivés à ce point, nous connaissons assez les idées et la méthode de Diderot, pour nous demander : A-t-il eu un système?

Il n'a pas eu de système, il n'en pouvait pas avoir. Le motif en est dans le caractère de transition du XVIIIe siècle, déjà indiqué dans le présent travail, à savoir la transition de la métaphysique à la science. Diderot était trop savant pour édifier un système métaphysique; d'un autre côté, la constitution de la science positive étant incomplète, il ne pouvait édifier un système scientifique. Mais, s'il n'a pas fait une œuvre systématique, il a laissé des matériaux précieux pour l'œuvre qui a été réalisée après lui. Aujourd'hui que nous avons la possession d'un monde nouveau, il y aurait une grave injustice à oublier ceux qui n'ont eu que des aspirations. Diderot n'a pas abordé au rivage; mais, quand le navire luttait encore contre les vents et les flots contraires, quand l'équipage était découragé et que beaucoup voulaient retourner vers le vieux monde, il a été le pilote clairvoyant qui, étendant le bras vers l'horizon, a crié d'une voix hardie : Terre! terre!

Le travail de préparation dont il s'agit ici, est dans l'œuvre entière de Diderot; il est surtout dans l'Encyclopédie. Sans doute, d'Alembert doit partager l'honneur de cette vaste entreprise; mais, comme la part de Diderot a été la plus grande dans le travail, dans la lutte, dans les obstacles à surmonter et dans les insultes à souffrir, il est légitime que sa part de gloire soit la plus grande aussi. Depuis un siècle, la science et l'industrie ont réalisé un progrès qui étonnera la postérité : ainsi s'explique le peu d'intérêt qu'offrent aujourd'hui la plupart des articles de l'*Encyclopédie*, quelque complets que soient ces articles pour l'époque

[1] *De l'Interprétation de la nature.*

où ils furent écrits. Mais ce que nous devons chercher dans l'*Encyclopédie*, c'est l'esprit de l'œuvre elle-même et la direction qu'elle a donnée au mouvement philosophique. A ce point de vue, il faut s'arrêter, je crois, à trois considérations fondamentales, que je vais essayer de caractériser.

L'industrie, au XVIII[e] siècle, était tenue en petite estime : c'était là une conséquence des préjugés métaphysiques, dont les philosophes eux-mêmes n'étaient pas entièrement exempts. Diderot, qui avait toujours présent le souvenir de l'atelier paternel, honorait le travail et aimait l'industrie. Il s'était chargé pour l'Encyclopédie de la partie technologique, étude entièrement neuve, où tout était à faire. Aussi, le voyons-nous courir d'atelier en atelier : il cause avec les ouvriers, s'informe de tous les détails de la main-d'œuvre, et parfois, pour se mieux rendre compte du jeu d'une machine, mettant habit bas, il prend la place de l'ouvrier. Il y a plus : il s'était fait faire des modèles de différents métiers, qu'il étudiait dans son cabinet. « Les artisans, » dit-il, se sont crus méprisables parce qu'on les a méprisés; apprenons-» leur à mieux penser d'eux-mêmes; c'est le seul moyen d'en obtenir » des productions plus parfaites[1]. » Il dira plus tard : « Le spectacle de » l'industrie humaine est en lui-même grand et satisfaisant[2]. » Voilà un premier aspect de l'Encyclopédie : glorification du travail, réhabilitation de l'industrie.

Un autre aspect est celui-ci : l'Encyclopédie a rapproché les artistes des savants. A toutes les époques où une doctrine générale ne rallie pas les esprits, les artistes se créent un idéal de fantaisie, et ils le poursuivent dans des œuvres frivoles quand elles ne sont pas malsaines. Nous traversons aujourd'hui une de ces époques, et que de forces perdues aujourd'hui ! Il en était de même au siècle dernier. Diderot comprit que la science, loin de gêner le développement artistique, peut seule le diriger dans la voie du vrai. « Nous invitons, dit-il, les artistes à prendre » conseil des savants[3]. » On ne pouvait indiquer plus nettement la subordination de l'art à la science.

Le troisième aspect sous lequel il convient de considérer l'Encyclopédie est plus important encore : je veux parler de la tentative de systématisation du savoir humain, qui était l'objet même de cette encyclopédie. D'Alembert, dans le *Discours préliminaire*, après avoir développé cette idée que les mathématiques sont la base de toutes nos connaissances;

[1] *Encyclopédie*, article *Art*.
[2] *Essai sur les Etudes en Russie.*
[3] *Encyclopédie*, article *Art*.

après avoir placé l'astronomie à son rang hiérarchique, ajoute: « L'usage » des connaissances mathématiques n'est pas moins grand dans l'examen des corps terrestres qui nous environnent. Toutes les propriétés » que nous observons dans ces corps ont entre elles des rapports plus ou » moins sensibles pour nous : la connaissance ou la découverte de ces » rapports est presque toujours le seul objet auquel il nous soit permis » d'atteindre, et le seul par conséquent que nous devions nous proposer. » Ce n'est donc point par des hypothèses vagues et arbitraires que nous » pouvons espérer de connaître la nature, c'est par l'étude réfléchie » des phénomènes, par la comparaison que nous ferons des uns avec » les autres, par l'art de réduire, autant qu'il sera possible, un grand » nombre de phénomènes à un seul qui puisse en être regardé comme » le principe.... Cette réduction, qui les rend d'ailleurs plus faciles à » saisir, constitue le véritable esprit systématique, qu'il faut bien se » garder de prendre pour l'esprit de système. »

La systématisation de Diderot et de d'Alembert, au point de vue positif, se borne aux trois premières sciences de la hiérarchie : mathématique, astronomie, physique ; c'est que ces trois sciences étaient seules dès lors positivement constituées. La première idée d'une telle systématisation appartient à Bacon, ce père de toute philosophie scientifique ; le premier essai sérieux de réalisation fut celui des encyclopédistes. La tentative était prématurée, sans doute ; elle n'en a pas moins eu une très-grande et très-utile influence. Depuis Diderot, les esprits vraiment philosophiques ont cherché dans ce sens. Enfin Auguste Comte, trouvant la chimie et la biologie constituées, constituant lui-même l'histoire, a séparé le savoir concret du savoir abstrait, et a systématisé ce dernier suivant la hiérarchie à la fois naturelle, historique, didactique : il a été l'architecte d'un édifice imposant, dont la patience et le génie, pendant la suite des siècles, avaient réuni les matériaux.

Pour revenir à l'Encyclopédie, l'esprit de cette œuvre immense peut être ainsi caractérisé : systématisation des connaissances humaines, suprématie de la science sur l'art, réhabilitation de l'industrie.

## V

Diderot avait compris combien était artificielle la théorie morale d'Helvétius, qui reposait sur l'intérêt bien entendu. Il avait compris qu'on doit aimer le bien, comme le vrai, pour lui-même. « Il est pos» sible, dit-il, de trouver dans nos besoins naturels, dans notre vie,

» dans notre existence, dans notre organisation et notre sensibilité qui » nous exposent à la douleur, une base éternelle du juste et de l'injuste, » dont l'intérêt général et particulier fait ensuite varier la notion en » cent mille manières différentes. C'est, en vérité, l'intérêt général et » particulier qui métamorphose l'idée de juste et d'injuste; mais son » essence en est indépendante[1]. » Il dit encore : « S'il fallait opter » entre le sort d'un scélérat fortuné et celui d'un homme de bien mal- » heureux, certes, je ne balancerais pas. Quel est le motif d'un choix » aussi décidé? La persuasion qu'il n'y a point de méchant qui n'ait » souvent désiré d'être bon, et que le bon ne désirera jamais d'être » méchant[2]. »

Au milieu des ennemis, des envieux, des traîtres, des ingrats, une grande et sévère pensée le soutenait : la pensée de la postérité. Il écrivait, dans le *Prospectus* de l'Encyclopédie : « Qu'elle (la postérité) » dise à l'ouverture de notre dictionnaire : tel était alors l'état des » sciences et des beaux-arts. Qu'elle ajoute ses découvertes à celles que » nous aurons enregistrées, et que l'histoire de l'esprit humain et de » ses productions aille d'âge en âge, jusqu'aux siècles les plus reculés, » et que l'Encyclopédie devienne un sanctuaire où les connaissances des » hommes soient à l'abri des temps et des révolutions. Ne serons-nous » pas trop flattés d'en avoir posé les fondements? Quel avantage n'au- » rait-ce pas été pour nos pères et pour nous, si les travaux des peu- » ples anciens, des Égyptiens, des Chaldéens, des Grecs, des Romains, » etc., avaient été transmis dans un ouvrage encyclopédique, qui eût » exposé en même temps les vrais principes de leurs langues ! — Faisons » donc pour les siècles à venir, ce que nous regrettons que les siècles » passés n'aient pas fait pour le nôtre. » C'est pour la postérité qu'il travaille, c'est d'elle qu'il attend justice et reconnaissance. Il dit, dans une lettre à Falconet : « Ce qui échappe à nos contemporains n'échap- » pera pas à l'œil du temps et de la postérité. »

Tout cela est vrai pour l'homme supérieur, à qui la gloire est réservée; mais nous autres, modestes ouvriers de la plume ou de l'outil, dont la postérité ignorera les noms, une telle récompense nous échappe. Grave question, à laquelle j'ai réfléchi souvent. J'ai cru et je crois encore que la pensée de Diderot peut, dans une certaine mesure, être étendue jusqu'aux plus petits. J'ai cru et je crois encore que la postérité existe, dans un sens restreint, il est vrai, pour l'homme qui a fait quelque bien et laisse après lui le respect de sa mémoire; pour l'homme

[1] Sur le livre de l'*Esprit*, par Helvétius.

[2] *Essai sur les Règnes de Claude et de Néron.*

qui a accompli une tâche, quelque obscure qu'elle soit, dont les autres ont profité ; pour l'homme qui a élevé ses fils dans la justice, et leur confie son poste dans la vie comme à ses naturels remplaçants ; pour l'homme enfin qui a su mettre, dans l'existence même la plus humble et la plus cachée, ces deux choses : le dévouement et le travail.

Résumons. Diderot domine tous les philosophes du XVIIIe siècle par ses hautes facultés autant que par son savoir encyclopédique. Hautes étaient ses facultés, car il possédait à la fois, et à un rare degré, l'esprit scientifique, l'esprit esthétique, l'esprit pratique : réunion qu'on chercherait en vain chez un de ses contemporains quel qu'il fût. Son savoir était encyclopédique, car non-seulement il avait embrassé en ses vastes études toute la science du temps ; mais il connaissait assez la peinture et la musique pour porter des jugements qui faisaient autorité parmi les artistes, et, d'un autre côté, il avait étudié de très-près l'industrie, ses appareils et ses procédés, ses besoins et ses ressources. Il disait lui-même, avec un naïf orgueil : « Si je voulais suivre mes idées, on aurait plus tôt fini le tour du monde à cloche-pied, que je n'en aurais vu le bout. »

Avec un tel savoir, avec de telles facultés, quelle a été son œuvre ? La description des procédés industriels n'existait pas : il l'a créée, comme, dans ses *Salons*, il a créé la critique d'art. La critique littéraire a été transformée par lui : il a substitué, suivant l'heureuse expression de M. Sainte-Beuve, la critique féconde des *beautés* à la stérile critique des *défauts*. Un des premiers, il a fait entrer le roman dans la voie de la réalité; en même temps, par ses études sur le poème dramatique, il ouvrait des horizons nouveaux. Un des premiers, il a établi et appliqué cette règle suprême, que, pour juger un personnage historique, il faut vivre par la pensée à l'époque où ce personnage a vécu [1] ; il a de plus, dans le domaine de l'histoire, connu le respect du passé qu'ignorait et ignore encore toute l'école critique. Au point de vue qui doit spécialement nous occuper ici, il n'a pas fait œuvre de destruction seulement, il a fait œuvre de réorganisation ; il a compris que la mathématique doit occuper, au seuil de la philosophie et au seuil de l'éducation, la place qu'avaient usurpée une vaine logique et une vaine métaphysique ; il a réagi contre l'école politique de l'intérêt personnel ; il a pensé, avec son contemporain et ami Georges Leroy, que l'étude de l'homme est impossible sans une étude comparée des animaux ; il a proclamé la suprématie des savants dans l'ordre intellectuel ; il a

[1] Voir, dans l'*Encyclopédie*, l'article *Éclectisme* ; voir aussi l'*Essai sur les Règnes de Claude et de Néron*.

essayé une systématisation des sciences positives qui étaient dès lors constituées, à savoir la mathématique, l'astronomie, la physique; enfin, il s'est placé pleinement au point de vue positif lorsque, repoussant la recherche des causes pour s'attacher à la recherche des lois, il a écrit ces mémorables paroles : « Le physicien abandonnera le *pourquoi* et ne s'occupera que du *comment*. Le *comment* se tire des êtres; le *pourquoi*, de notre entendement : il tient à nos systèmes; il dépend du progrès de nos connaissances. »

Diderot a été aussi grand par le caractère que par le génie. Honnête, simple et bon, nous l'avons vu accessible à tous, prodiguant à tous son temps et ses connaissances : « Par quelle fatalité, écrivait Voltaire à » d'Alembert, par quelle fatalité se peut-il que tant de fanatiques im- » béciles aient fondé des sectes de fous, et que tant d'esprits supérieurs » puissent à peine venir à bout de fonder une petite école de raison? » C'est peut-être parce qu'ils sont sages; il leur manque l'enthou- » siasme. » L'enthousiasme que demande Voltaire, Diderot l'avait : « Eh quoi ! s'écriait-il, la vérité ne sera prêchée que par des lâches ! » Pour lui, la philosophie n'était pas, comme elle l'est pour quelques-uns, une gymnastique intellectuelle, ou, comme elle l'est pour d'autres, une jouissance de l'esprit réservée à quelques élus; pour lui, comme pour nous, la philosophie était la science systématisée, et c'est pourquoi il écrivait : « Hâtons-nous de rendre la philosophie populaire. »

Dans ce grand homme, saluons un précurseur. Précurseur, il l'a été; car notre idéal et le sien se confondent : comme nous, il rêvait la science prenant de plus en plus la direction des choses humaines, l'industrie développant ses merveilles fécondes, le bien-être se répandant, l'humanité libre et apaisée.

VICTOR LUCIENNES.

# DE LA BIOLOGIE

## SON OBJET ET SON BUT, SES RELATIONS AVEC LES AUTRES SCIENCES, LA NATURE ET L'ÉTENDUE DU CHAMP DE SES RECHERCHES, SES MOYENS D'INVESTIGATION

---

TROISIÈME ET DERNIER ARTICLE[1]

### VIII

*De la comparaison en biologie.*

La dernière méthode fondamentale, propre à l'exploration biologique, est la méthode comparative qui, par sa nature, est la plus spécialement adaptée à l'étude des corps vivants. C'est de là, du reste, qu'elle tire sa véritable source logique; et, par son application, toujours plus complète et plus rationnelle, elle doit, plus qu'aucun des autres procédés, mais en s'appuyant sur eux, déterminer le progrès incessamment croissant de cette étude, aux parties statiques et dynamiques de laquelle elle est également applicable.

Des trois modes fondamentaux de l'art d'observer, celui-ci est le plus indirect de tous. Déjà par l'institution d'expériences qui peuvent avoir pour point de départ une hypothèse qu'il s'agit de confirmer ou d'infirmer, les vues subjectives commencent à s'introduire en biologie, tandis que dans l'observation proprement dite les données restent essentiellement objectives. Mais, la comparaison consistant en un rapport

[1] Voir le premier article N° de juillet-août 1867, le deuxième article N° de septembre-octobre 1867.

intellectuellement établi entre au moins deux objets ou deux phénomènes distincts quoique analogues, la relation entre les objets et celui qui les observe, n'est plus aussi directe que dans les autres modes d'investigation. Ce dernier mode est aussi le plus difficile de tous, car il est destiné, par sa nature, à l'étude des phénomènes biologiques les plus particuliers, les plus compliqués et les plus variés, pour lesquels il constitue la principale ressource.

Les phénomènes astronomiques que nous pouvons observer, étant essentiellement limités au seul système solaire, ne se prêtent que d'une manière tout à fait secondaire à la comparaison, et l'application à leur étude de ce procédé d'exploration, ne leur fait faire aucun progrès notable. La comparaison entre elles des propriétés générales de la matière dont l'étude forme l'objet de la physique, conduit à de plus importants résultats, tant en ce qui touche, par exemple, le fait de l'équivalence de leurs influences réciproques, que sous plusieurs autres rapports; néanmoins l'observation, et surtout l'expérimentation, sont les modes fondamentaux de l'art des investigations qui viennent principalement en aide à cette science. Ceci est également applicable à la chimie, bien que déjà les termes de comparaison entre les phénomènes qui sont du domaine de ses études, y soient beaucoup plus nombreux, et que la comparaison y conduise à d'assez importants résultats. C'est seulement dans l'investigation des phénomènes biologiques que l'art comparatif proprement dit, procédé purement intellectuel, s'appuyant sur les données fournies par l'observation et par l'expérience, acquiert tout son développement caractéristique. Il ne peut même, philosophiquement, être convenablement appliqué à aucun autre sujet qu'après avoir été emprunté à cette source.

Les conditions fondamentales, sur lesquelles repose nécessairement toute comparaison, consistent, par la nature même du procédé, dans le concours indispensable de l'unité essentielle du sujet principal avec une diversité plus ou moins grande de ses modifications. Sans la première condition, la comparaison n'aurait aucune base solide; sans la seconde, elle manquerait manifestement d'étendue et de fécondité; par leur réunion seulement elle devient possible et conduit à d'importants résultats. Ces deux caractères sont remarquablement réalisés dans l'étude des êtres organisés à quelque point de vue statique ou dynamique qu'on les envisage. L'exacte harmonie entre ces deux conditions, dont la première est la base de tout moyen de comparaison et dont la seconde en représente le but, est ici des plus nettement prononcées, ainsi qu'il est facile de le voir.

Tout le système de la science biologique, dit Auguste Comte, dérive d'une seule grande conception philosophique : la correspondance générale et nécessaire, très-diversement reproduite et incessamment développée, entre les idées d'organisation et les idées de vie, c'est-à-dire d'activité d'ordre organique. L'unité fondamentale du sujet ne saurait être, en aucun cas, plus parfaite, et la variété presque indéfinie de ses modifications tant statiques que dynamiques est des plus manifestes. Au point de vue purement anatomique, tous les organismes possibles, toutes les parties quelconques et tous les divers états de chacun d'eux, présentent nécessairement un fond commun de composition organique et de structure, d'où procèdent successivement les divers degrés d'organisation, de plus en plus complexes, mais secondaires quant au fond, qui constituent des tissus, des systèmes, des organes, des appareils et finalement un organisme. De même, au point de vue dynamique ou physiologique proprement dit, tous les êtres vivants, depuis le végétal jusqu'à l'homme, considérés dans tous les actes et à toutes les époques de leur existence, sont essentiellement doués d'un mode commun d'activité appelée vitalité, base indispensable des phénomènes si nombreux qui les caractérisent à mesure que des plus simples de ces êtres on s'élève vers les plus complexes. L'une et l'autre de ces deux grandes faces corrélatives du sujet général de la biologie, nous montrent nettement ce que les différents cas, quels qu'ils soient, offrent de semblable comme étant nécessairement plus important et plus fondamental que les particularités qui distinguent chacun d'eux. Ce qu'a de si rationnel la méthode comparative appliquée à la biologie, repose donc directement sur cette notion essentielle de la philosophie positive, que : en tout genre les phénomènes les plus généraux dominent ceux qui le sont moins.

L'obligation formelle pour la biologie d'embrasser ainsi dans son immensité l'ensemble entier de tous les cas organiques et d'activité vitale, paraît au premier aspect constituer une insurmontable accumulation de difficultés. Mais, contrairement à ce premier sentiment, il est cependant vrai que cette extension du sujet jusqu'à ses dernières limites, loin de constituer pour la science un véritable obstacle, devient à l'inverse son plus puissant moyen de perfectionnement, par la netteté des conceptions résultant de la disposition de tous ces cas divers dans un ordre qui leur permet de s'éclairer mutuellement. Bornée à l'étude de l'homme seul, comme elle l'a été si longtemps, la biologie, en raison même de sa nature, ne pouvait faire aucun progrès essentiel, même dans l'ordre purement anatomique, en dehors de l'anatomie des-

criptive uniquement applicable à l'art médical et surtout à la chirurgie. En procédant comme elle faisait, elle abordait directement la solution du problème le plus difficile, par l'examen isolé du cas le plus compliqué, condition la plus défavorable pour atteindre le but. Mais il faut reconnaître qu'il était non-seulement inévitable que l'homme commençât l'étude de la biologie par sa propre étude, mais que le fait était même indispensable, afin que cette science se constituât un point de départ, qui pût servir ensuite de terme fondamental de comparaison, pour la coordination ultérieure de la série entière des cas organiques. Le type de comparaison ne pouvait non plus être arbitrairement choisi, et ce n'est pas uniquement comme type le mieux connu et le plus directement intéressant que l'homme a dû être nécessairement préféré. La raison en est surtout que, par suite de sa complication même, il présente, plus que tout autre, quelque exemple des principaux autres cas, dont il permet dès lors de concevoir une coordination des plus rationnelles.

Ainsi, continue Auguste Comte, une première analyse anatomique et physiologique de l'homme sain, obtenue à l'aide de l'observation proprement dite, aidée autant que possible de l'expérimentation, doit servir à former la grande unité scientifique à partir de laquelle s'ordonnent les termes successifs de la série des êtres organisés à mesure qu'ils s'éloignent davantage de ce type essentiel, en descendant jusqu'aux organismes les plus simples.

Mais, ce terme de comparaison posé, la science, en ce qui regarde l'homme lui-même, resterait à l'état d'étroite ébauche si on s'en tenait à cette opération préliminaire, uniquement destinée à en permettre le développement rationnel et à servir d'appui à l'art médical. Il importe de reprendre ensuite intégralement l'ensemble de cette étude pour obtenir des connaissances plus approfondies par la comparaison, incessante et sous tous les aspects nécessaires, du terme primordial avec chaque fait nouveau, en passant par chacun des autres termes de moins en moins complexes de la série générale, ou réciproquement remontant synthétiquement du terme organique le plus simple jusqu'à l'économie humaine. Qu'il s'agisse d'une disposition anatomique intérieure ou extérieure, ou encore d'un phénomène physiologique, la comparaison méthodique de la suite régulière des cas analogues qui en diffèrent sur quelques points d'une manière croissante, offrira toujours nécessairement, par la nature même des choses comparées, le moyen le plus général et le plus efficace d'élucider la question proposée. Non-seulement on arrivera ainsi à mieux connaître le plus grand nombre possible des

cas, mais, fait important, on connaîtra mieux chacun d'eux au point de vue de ce qu'il a de semblable ou de différent, par une conséquence inévitable et immédiate du rapprochement rationnel d'êtres qui ont un fonds commun d'organisation et d'activité propre.

Cette universalité de l'extension de la méthode comparative à tous les cas possibles ne se retrouve dans aucune autre science hors de la biologie; c'est donc essentiellement à cette science qu'elle convient. Quelque complète et naturelle que soit cette convenance directe de ce mode d'investigation, dit Auguste Comte, tout vrai philosophe doit contempler avec une profonde admiration l'art éminent à l'aide duquel l'esprit humain a pu convertir en un moyen général et immense ce qui devait paraître d'abord constituer une difficulté capitale. Cette transformation logique est un des plus grands et des plus irrécusables témoignages de force réelle que notre intelligence ait jamais fournis en aucun genre. C'est ici, comme à l'égard de tous les moyens d'exploration scientifique dérivant de facultés intellectuelles primordiales, l'œuvre du genre humain entier, graduellement développée dans une longue suite de siècles, et non le produit original d'aucun esprit isolé. Depuis le simple usage primitif qu'Aristote fit de cette méthode en comparant les membres inférieurs de l'homme aux membres supérieurs, jusqu'aux rapprochements les plus profonds et les plus abstraits de la biologie actuelle, portant sur ce qu'offrent d'essentiel l'état d'organisation et les actes d'ordre organique, on en suit constamment le développement progressif, se manifestant par des applications de plus en plus larges et une plus parfaite intelligence de ce que cet art a de général et de profond. Il est évident que la méthode comparative des biologistes, pas plus que la méthode expérimentale des physiciens, n'a été ni pu être inventée individuellement.

La comparaison biologique doit être poursuivie méthodiquement sous divers aspects, tant au point de vue statique ou anatomique et biotaxique que sous le rapport dynamique ou physiologique. On peut les rapporter à six chefs principaux, susceptibles d'être classés dans l'ordre de leur enchaînement naturel et de leur valeur scientifique croissante.

1° En premier lieu, tout être, toute partie d'être, tout phénomène, doivent être comparés avec eux-mêmes, en tout point donné de l'économie pendant la durée de leur existence, c'est à dire dans la série des âges. C'est ce motif essentiel de comparaison qui nous procure la notion d'évolution, composée elle-même de diverses phases ou âges, que dans l'ordre statique marquent des termes plus ou moins nettement caractérisés. Cette comparaison, qui est la plus élémentaire, la plus simple, est pourtant celle

qui donne le plus nettement une idée du procédé comparatif, celle en l'absence de laquelle aucune autre n'offre de base solide, celle qui seule permet aux autres, à la dernière surtout, d'acquérir leur étendue et leur fécondité. C'est elle qui, détachée du reste de la biologie, avec un certain nombre de données anatomiques et physiologiques, a servi de base à l'institution de l'embryogénie.

2° La comparaison peut être établie entre une partie et une autre, entre les actes correspondants d'un même organisme à toute époque donnée, et non plus entre une même partie et un même acte aux différentes phases de chaque évolution.

3° La comparaison peut sortir du même individu pour s'étendre et s'établir entre des êtres différents, et alors, en premier lieu, se présente la comparaison entre des sexes différents.

4° De là, elle s'élève à des individus de variétés et de races différentes.

5° Puis, elle s'étend aux êtres appartenant à des espèces, des genres, des ordres, etc., distincts pour atteindre le plus haut degré d'extension en s'établissant entre tous les organismes de la série biologique.

6° Enfin le cercle des comparaisons biologiques se ferme à l'aide d'un terme complémentaire nécessaire dans la majorité des cas, lié au fond avec le premier, et qui comprend la comparaison de l'état naturel aux états accidentels ou morbides et tératologiques des êtres, de leurs parties et de leurs actes, en prenant pour point de départ l'un quelconque ou la totalité des aspects généraux sous lesquels vient d'être poursuivie la comparaison biologique.

C'est ainsi que de la considération de l'état normal, indispensable d'abord, la science passe rationnellement à la pathologie humaine par la pathologie comparée soit statique, soit dynamique, dont l'étude, plus détaillée encore que celle de l'état sain, devra conduire à en perfectionner les lois en étendant leur portée primitive. Du reste, la pathologie comparative vient achever et compléter ici l'ensemble de nos moyens d'exploration biologique, au même titre que l'exploration pathologique complète l'expérimentation proprement dite, sans appartenir comme partie constituante à la biologie abstraite. Elle est, au contraire, au point de vue scientifique ou de la prévoyance des phénomènes, l'une des applications concrètes de la biologie, constituant la base rationnelle indispensable de l'art médical envisagé dans son entière extension.

Quel que soit le mode général suivant lequel on applique la méthode comparative à une recherche biologique, son esprit essentiel consiste toujours à concevoir tous les cas envisagés comme devant être analogues quant au point de vue que l'on considère, de manière à montrer que leurs

différences réelles sont de simples modifications que détermine dans un type fondamental l'ensemble des caractères propres à l'être correspondant. Les différences secondaires sont ainsi rattachées aux principales, d'après des lois constamment uniformes, dont l'ensemble ou système constitue la véritable philosophie biologique, soit statique, soit dynamique, à laquelle vient se relier l'interprétation rationnelle et homogène de chaque cas déterminé. Dans les questions de l'ordre anatomique, à partir de l'état normal de l'homme pris pour unité fondamentale, tous les autres organismes offrent des modifications successives de ce type qui peuvent avoir lieu dans plusieurs sens selon qu'elles portent sur tel ou tel appareil principalement ; ces organismes simplifiés ou au contraire compliqués, leurs modifications s'accompagnent de changements dans l'ensemble de l'économie, amenant ce que l'on désigne sous le nom de dégradation continue par rapport au type primordial dont les dispositions essentielles, c'est à dire relatives aux éléments anatomiques, se retrouvent toujours dans les cas même les plus éloignés qui ne les montrent plus que fort simplifiés par le dégagement de toutes les parties accessoires qui les compliquaient.

En traitant un problème physiologique proprement dit, on cherche de la même manière à saisir surtout l'identité fondamentale du phénomène principal qui caractérise l'action étudiée à travers les modifications graduelles que présente la série entière des cas analogues comparés. On suit ces derniers jusqu'à ce qu'on arrive au plus simple d'entre eux, réalisant en quelque sorte l'isolement du phénomène. Celui-ci une fois déterminé, on peut en sens inverse, le voir se revêtir successivement des diverses attributions qui le compliquent.

Les détails sans nombre de toutes les études biologiques trouvent ainsi, dans cet intime rapprochement mutuel de tous les cas analogues possibles, les principaux moyens d'explication scientifique qui leur sont propres, c'est-à-dire de liaison d'après leurs relations de similitude ou de succession.

Il ne faut cependant pas méconnaître que des esprits mal préparés peuvent facilement employer d'une manière irrationnelle une méthode aussi délicate en elle-même en ce qu'elle repose sur la détermination préalable fort précise, par l'observation et par l'expérience, de la nature élémentaire des parties et de leurs actes. Faute d'avoir ainsi délimité et circonscrit exactement le champ des analogies réelles, le vrai développement de la science se trouve souvent entravé par de fausses spéculations sur des ressemblances qui, en réalité, n'existent pas.

Il importe maintenant de compléter cet exposé des caractères géné-

raux de la méthode comparative, par l'indication sommaire de la valeur philosophique de chacun des modes principaux de comparaison biologique que nous avons énumérés.

La comparaison d'une partie avec elle-même pendant la durée de son existence, et dont les phases marquent les âges, est la première qui se présente à nous dans l'ordre logique, quoique ce soit de toute nécessité par la comparaison entre les diverses parties d'un même organisme, que la méthode comparative ait dû commencer à s'introduire spontanément, en dehors de toute notion de durée, dans les recherches, soit statiques, soit dynamiques, relatives aux corps vivants.

Ce mode général de l'art comparatif consiste dans le rapprochement des divers états par lesquels passent successivement aussi bien chaque être que chacune de ses parties depuis leur première origine jusqu'à leur entière destruction. Ils doivent à cet égard être envisagés au point de vue des changements incessants que présentent leur forme, leur volume, leurs caractères physiques, leurs réactions chimiques et surtout leur structure, ainsi que leurs attributs dynamiques propres. Sous ce dernier rapport, on constate que, de même que nulle partie d'un être au moment de son apparition dans l'économie, alors que quelques instants auparavant elle n'existait pas, n'a les caractères qu'elle aura plus tard, nul être également ne possède les propriétés dont il jouira ultérieurement.

C'est ainsi, par exemple, que les éléments anatomiques qui, outre les propriétés de la vie végétative, possèdent l'une ou l'autre des propriétés de la vie animale, ne sont pas doués de celle-ci dès l'époque de leur apparition. Ils existent pendant un certain temps sans la posséder, et celle-ci ne se manifeste qu'autant qu'ils sont arrivés à un degré déterminé de développement, en sorte que son apparition n'est pas un fait primitif, mais un fait d'évolution consécutif à la génération de l'élément.

De là il résulte fatalement que la propriété ne précède pas l'élément qui la manifeste au fur et à mesure qu'a lieu son évolution, que la fonction ne précède pas l'appareil, et qu'il est impossible de saisir, durant cette succession de phases comparées l'une à l'autre, un seul instant où quelque qualité existant au dehors viendrait subitement s'adjoindre à une partie où elle manquait. Il est inutile d'insister sur l'importance de ce fait, décélé par la méthode comparative. Il nous montre ici à l'état d'ébauche, mais de la manière la mieux tracée, ce que nous retrouvons dans l'organisme individuel comme dans l'état social en de plus vastes proportions ; là, en effet, nous voyons partout les facultés fonctionnelles

même les plus élevées n'apparaître qu'au fur et à mesure que se montrent leurs conditions d'existence et ne jamais précéder l'apparition et le développement de l'appareil correspondant qui, ébauché d'abord, ne fonctionne que d'une manière rudimentaire souvent même pour en rester là, suivant certaines circonstances naturelles ou d'institution humaine.

La portée philosophique de ce fait n'échappera certainement pas; mais ce mode général de l'art comparatif a encore une autre valeur; elle résulte de ce qu'il permet d'envisager sur un seul être l'ensemble sommaire et rapide des états que peut présenter l'organisation depuis les plus primitifs jusqu'aux plus tranchés, aussi bien qu'on le peut faire en les cherchant sur des organismes distincts, depuis le plus simple jusqu'au plus élevé en complication.

Les parties élémentaires constituantes des organismes les plus élevés représentent, en effet, temporairement, aux points de vue anatomique et physiologique, dans leurs périodes primitives, des états analogues aux états, permanents ou non, propres aux organismes les plus inférieurs. Dans leur évolution totale, les premiers passent nécessairement par des phases représentant successivement les caractères essentiels de l'état complet propre à des organismes plus simples. Il faut, du reste, écarter toute prétention à retrouver minutieusement, dans les diverses phases du développement de chaque organisme supérieur, l'analogue exact des êtres pris dans chaque terme principal de la série organique.

On a cru, pendant longtemps, qu'on pouvait remplacer l'examen embryogénique par l'examen des animaux considérés dans la succession des êtres, ou réciproquement. Or l'observation a montré que ces deux ordres d'investigations devaient être poursuivis en quelque sorte parallèlement; qu'ils ne pouvaient se superposer l'un à l'autre, qu'ils ne pouvaient se remplacer. La raison en est facile à saisir. Un élément anatomique, ou, si l'on veut, un organisme, à partir du moment de sa naissance, est, en quelque sorte, comme continu avec lui-même, il subit sans interruption une succession de changements. Pour qu'on pût remplacer cet ordre de données par celles qu'apporte l'examen de la succession des êtres, il faudrait qu'entre chacun de ces êtres il y eût une infinité d'animaux représentant l'infinité des dispositions qui se trouvent entre deux points quelconques pris sur la courbe qui retrace cette évolution. Mais entre deux animaux, quelque voisins qu'ils soient, il n'y a pas une infinité d'animaux à placer, tandis que, lorsque nous suivons l'évolution d'une cellule épithéliale, ou d'une fibre élastique, ou d'une fibre musculaire, par exemple, nous ne cessons jamais d'avoir

sous les yeux la même espèce d'élément anatomique. Il est donc impossible de remplacer l'examen direct de l'évolution d'un élément anatomique quel qu'il soit par l'examen de ce même élément sur une succession d'êtres, depuis les plus simples, comme les infusoires et les mollusques, jusqu'aux plus complexes, comme les vertébrés; et ce qui s'applique aux parties constituantes élémentaires des corps organisés peut se dire aussi exactement de ces êtres eux-mêmes.

L'analyse des âges offre, au point de vue indiqué précédemment, la propriété essentielle, pour l'anatomie et pour la physiologie, de réaliser dans un même individu une complication successive d'éléments anatomiques et de propriétés, d'appareils et de fonctions, qui caractérise d'une manière sommaire l'ensemble des conditions nécessaires à toute existence individuelle de tel ou tel ordre donné. Cette complication successive, cet ensemble de conditions se retrouve, il est vrai, dans la série des êtres de la hiérarchie biologique, mais sur des individus séparés ; aussi leur rapprochement comparatif ne donne-t-il plus, à proprement parler, la notion des conditions individuelles d'existence comme le fait la comparaison des différentes phases de l'évolution, mais celle d'un autre ordre de conditions d'existence ; elle donne, en un mot, la notion des conditions de l'association des individus, ou au moins des sexes, et de leur propagation, notion fort différente de celle de l'existence qui maintient et développe.

On retrouve nécessairement dans le rapprochement des principaux termes de la hiérarchie biologique, depuis l'être vivant le plus inférieur jusqu'au plus élevé, des degrés d'organisation analogues à diverses phases du développement de chaque organisme supérieur; mais la comparaison des âges sur chaque partie constituante et chaque organisme individuellement apporte un ordre spécial de notions lumineuses, qui ne peut être entièrement suppléé par aucun autre.

Quoiqu'utile à tous les degrés de l'échelle organique, c'est évidemment dans l'espèce humaine que ce mode de comparaison acquiert la plus grande valeur, puisque l'intervalle entre l'origine et le maximum du développement est là plus prononcé que partout où il nous est connu, tous les organismes offrant un degré de simplicité à peu près égal à leur point de départ ovulaire. C'est essentiellement par la période ascendante de la vie que cette comparaison des résultats de l'analyse embryogénique offre une ressource philosophique capitale. La période opposée, qui n'est en réalité qu'une mort graduellement accomplie, présente à cet égard moins d'intérêt au point de vue philosophique, mais elle a une grande importance scientifique en ce qui touche la distinction nette de ce qui est

morbide comparativement à ce qui est normal au double point de vue statique et dynamique. D'ailleurs l'analyse rationnelle de la mort naturelle constitue, pour la science biologique, un corollaire général propre à vérifier autant qu'à prolonger utilement l'ensemble de ses lois principales. Ces données philosophiques s'ajoutent à celles qui précèdent pour montrer que par son entière généralité qui lui fait embrasser la totalité des parties et des phases de l'existence de chaque être, la comparaison entre les diverses périodes de l'évolution de chaque organisme doit logiquement occuper aujourd'hui le premier rang parmi les divers modes de l'art comparatif.

La comparaison entre les diverses parties d'un même organisme est évidemment le mode par lequel l'art comparatif a dû commencer à s'introduire dans les recherches statiques et dynamiques du domaine de la biologie, et cela en raison de la facilité que lui donne la simultanéité de l'existence de ces parties sur tout individu, indépendamment de l'intervention de toute notion de temps. Voulût-on se borner même à la seule considération de l'homme, aucun esprit philosophique ne saurait échapper à l'obligation de reconnaître immédiatement les analogies remarquables que présentent à tant d'égards ses diverses parties principales, tant dans leur structure que dans leurs actions, malgré des différences nettement déterminées sous ces deux rapports.

D'abord, tous les éléments anatomiques, et, par suite, toutes les parties qui en sont formées, doivent être comparés les uns aux autres aux points de vue des caractères fondamentaux de l'état d'organisation et de l'activité vitale, et des différences de structure et de propriétés que ceux qui sont de même espèce présentent d'une région à l'autre d'un même organisme, ainsi qu'en offrent tant d'exemples les éléments nerveux, musculaires, élastiques, etc. Ces remarques sont applicables, dans le même sens, à ce qui touche l'arrangement réciproque de ces parties élémentaires dans les tissus comparés, sous ce rapport, tant les uns aux autres qu'avec leurs propres parties, d'un point à l'autre de l'économie. Les analogies deviennent de plus en plus frappantes, quoiqu'à un point de vue plus spécial, anatomiquement et physiologiquement, lorsqu'on vient à comparer entre eux les organes premiers d'un même système, comme on le voit pour les vertèbres, les côtes, les os des membres, les muscles et les nerfs correspondants, etc. Il en est de même lorsqu'on vient à comparer certains appareils ou leurs parties, tels que les membres eux-mêmes, etc. Quelque extension qu'ait prise la méthode comparative, sous ses autres titres, depuis l'introduction de ce mode originaire et simple de l'art comparatif, les biologistes ne pourront jamais

renoncer à celui-ci, et surtout ne pourront jamais cesser de l'associer au précédent.

Il est facile de voir, sans que de plus grands développements soient nécessaires, que c'est par cet ordre de comparaisons établies entre les organes d'individus de même espèce, mais de sexes et de variétés différentes, que la méthode comparative part pour chercher des analogies en dehors d'un même individu, afin de s'étendre et de s'élever jusqu'à celles qui existent entre les divers groupes d'êtres organisés.

Malgré la grande valeur des modes précédents de la comparaison biologique, surtout des deux premiers, c'est surtout de l'immense parallèle rationnel institué entre tous les termes de la série organique, que la méthode comparative proprement dite tire, non-seulement son plus grand développement, mais encore son principal caractère philosophique comme méthode distincte. De là vient que, par une exagération des plus fréquentes, beaucoup d'observateurs ne reconnaissent formellement l'existence et l'efficacité logique de cette méthode que dans les seuls cas où elle est immédiatement appliquée sous ce dernier aspect. Cette appréciation démesurée a l'inconvénient capital de faire négliger les autres modes de comparaison dont ce dernier n'est au fond qu'une immense extension ; aussi le but de cette comparaison générale n'est-il qu'imparfaitement atteint tant que l'on n'est pas familiarisé avec chacun des autres modes dont celle-ci n'est qu'une application incessante au plus grand nombre d'espèces possibles.

Cette appréciation masque, d'autre part, la véritable origine de l'art comparatif. L'idée de comparaison entre en effet plus ou moins dans la notion de toute observation, quels que soient son mode et le sujet auquel elle se rapporte, car il faut de toute nécessité comparer incessamment les conditions de l'accomplissement du phénomène, avec les circonstances qui caractérisent son accomplissement. Il en est encore de même et d'une manière plus tranchée dans toute expérience proprement dite. Ce n'est donc pas par cet unique attribut du rapprochement de deux ordres de choses corrélatives, que la méthode spécialement qualifiée de comparative mérite sa dénomination propre. La véritable différence essentielle entre ce nouveau mode fondamental de l'art des investigations, et les deux autres plus simples et plus généraux, séparés sous les noms spéciaux d'observation et d'expérimentation, consiste en ce que dans ces derniers, la comparaison est forcément restreinte par les circonstances propres à chaque cas observé ou à chaque expérience instituée, ce qui l'arrête et la borne en l'interrompant incessamment.

La méthode comparative est au contraire fondée sur le fait de la

comparaison très-prolongée d'une suite non interrompue ou du moins fort étendue de cas analogues, où le sujet se modifie par une succession continue de gradations régulières, croissantes ou décroissantes. Telle est la qualité fondamentale qui caractérise formellement cette troisième méthode d'exploration, et qui montre d'une manière si manifeste qu'elle est, tout particulièrement et d'une manière presque exclusive, applicable à l'étude des corps vivants. On voit aisément que c'est surtout dans la comparaison entre les organismes de la hiérarchie biologique, que cet attribut caractéristique prend toute son extension. L'analyse comparative des âges successifs d'un organisme, le parallèle entre les parties analogues d'un seul individu, des sexes ou des variétés de deux ou plusieurs individus, ne sauraient offrir directement une assez longue suite de cas variés pour suffire isolément à rendre incontestable la nature propre de cette méthode. Quoique ce soit déjà l'étudier dans ses applications caractéristiques, comme le veut la logique, celles-ci ne constituent qu'une préparation indispensable à son application la moins équivoque, au développement de son esprit général, par le rapprochement du plus grand nombre possible des êtres contemplés auparavant sous ces divers aspects plus limités.

Il est aisé de comprendre d'après l'ensemble des considérations précédentes, qu'il n'est pas de disposition organique ni d'acte dont la connaissance ne puisse être profondément perfectionnée par l'examen judicieux de ce que tous les divers organismes offrent de commun à ces divers égards; par celui-de la simplification continue qui résulte de la disparition graduelle des caractères accessoires, à mesure qu'on descend davantage dans la hiérarchie biologique, d'où la pensée peut procéder en sens inverse au rappel des parties éliminées, et ramener à la reconstruction successive de l'organe ou de l'acte, dans toute sa première complication. Aucune disposition anatomique, et à plus forte raison aucun phénomène physiologique, ne sauraient être vraiment connus tant qu'on ne s'est pas appliqué, d'une part, à l'analyse comparative et graduelle des dispositions organiques et des conditions d'activité jusqu'à ce qu'on arrive aux plus élémentaires, sur un individu donné, et d'autre part, jusqu'à la notion abstraite de ce que ce phénomène offre de plus persistant dans la série organique, en y rattachant successivement toutes les autres notions complémentaires dont le plus ou moins d'importance se trouve indiqué par leur persistance plus ou moins étendue dans cette série. C'est uniquement par la comparaison des parties avec elles-mêmes suivant la série des âges, et par celle de parties diverses sur un même individu, que l'on peut commencer à se

faire une idée nette de la nature toute particulière des notions si précieuses, qu'à l'exclusion de toute autre voie, l'art comparatif nous fait acquérir. Mais le dernier des modes de la comparaison que nous venons d'examiner est seul assez gradué, assez étendu et par suite assez fécond, pour permettre d'apprécier toute la portée philosophique de cette méthode qui seule peut nous indiquer les vrais rapports de subordination entre les divers êtres, et qui réciproquement ne trouve que dans l'étude des corps vivants l'objet qui nous permet d'en comprendre la portée. C'est donc là que dans toute éducation il importe de venir en puiser les éléments comme les principaux développements. De même que l'analyse mathématique, elle a la propriété essentielle de mettre en évidence, dans chaque suite de cas analogues, la partie fondamentale réellement commune à tous, et qui, avant ce rapprochement, reste profondément enveloppée sous les détails secondaires de chaque fait particulier.

Ce mode général de l'art comparatif, qui devait d'abord s'établir dans les études purement anatomiques, a été moins appliqué jusqu'ici aux phénomènes physiologiques proprement dits ; il y est cependant encore plus nécessaire et tout aussi applicable bien que plus difficile. Ces comparaisons scientifiques doivent ici être assujetties au rapprochement de tous les cas non-seulement de l'organisation animale, mais encore de l'organisme végétal lui-même. La nature de beaucoup des phénomènes fondamentaux ne saurait être nettement déterminée sans l'extension de la comparaison biologique jusqu'à ce terme extrême ; tels sont particulièrement tous les phénomènes dits de la vie végétative qui se retrouvent jusque dans l'homme. Les organismes végétaux sont remarquablement propres à leur étude rationnelle, non-seulement parce qu'on peut les y observer seuls et réduits à leur partie absolument élémentaire, mais encore parce qu'ils y sont plus nettement prononcés ; c'est ce qu'on voit manifestement en les poursuivant depuis les phénomènes de nutrition, d'absorption et de sécrétion, jusqu'à ceux de génération.

La méthode comparative est manifestement applicable à tous les ordres d'actes comme à tous les ordres de parties de l'économie sans exception ; mais elle est loin de pouvoir offrir à tous les divers sujets de recherches, des ressources également étendues. Lorsque par exemple on sort des organismes inférieurs dont les actions se retrouvent dans tous les autres, on arrive à des appareils que ceux-là ne possèdent pas ; ou, en sens inverse, en partant de l'homme, il est des appareils et des fonctions, dont la persistance est de l'un à l'autre de moins

en moins prolongée, en descendant l'échelle biologique. Tel est surtout le cas des appareils et des fonctions de l'ordre intellectuel et de l'ordre moral, qui au-dessous du genre humain deviennent rudimentaires sous plusieurs rapports, et dont quelques actes disparaissent ou sont difficilement reconnaissables quand on a dépassé certaines classes des mammifères. Mais, malgré ces restrictions dans l'étendue des applications de la méthode comparative aux phénomènes les plus complexes, on méconnaît encore trop les vives lumières que peut répandre sur l'analyse des facultés cérébrales de l'homme, l'étude des actes intellectuels et affectifs des animaux qui l'avoisinent et plus ou moins de tous les autres. Il est regrettable que cette comparaison n'ait pas encore été instituée et poursuivie de manière à conduire à des indications positives dont la valeur serait capitale. C'est ce qu'il est facile de comprendre en rapprochant les données de cet ordre de celles que fournit l'analyse rationnelle des facultés intellectuelles et morales faite suivant les âges.

Enfin, le cercle des modes de la comparaison se ferme par celui qui embrasse les relations établies entre les cas anormaux soit naturels ou tératologiques, soit accidentels ou morbides. Il se lie au premier en ce qu'il nous montre l'excès ou les aberrations de dispositions dont l'étude des parties et des actes, suivant les âges, nous a fait voir l'ébauche, la persistance et l'affaiblissement. Comme il s'agit, dans toute étude des corps organisés, d'objets en voie incessante de changements, ce mode de comparaison tend à nous faire mieux apprécier la nature de l'état moyen ou normal, en nous montrant l'un des extrêmes auquel peut atteindre tout état d'organisation et tout acte correspondant, alors que l'autre nous avait été décelé par l'étude du premier âge.

Mais il est facile de comprendre que nulle étude de cet ordre n'a de valeur quelconque si elle ne s'appuie sur la comparaison préalable, parfaitement établie, des modifications régulières successivement présentées pendant la série des âges. Chaque partie, comme chaque être, parcourt en quelque sorte, pendant la durée de son existence évolutive, une courbe d'abord ascendante, qui, après avoir atteint son summum, devient descendante jusqu'à son autre extrémité que marque la mort statique et dynamique. Cette courbe diffère de l'une à l'autre des parties, comme de l'un à l'autre des organismes que celles-ci constituent, et la vie comme l'organisation communes, ne sont que la résultante de l'organisation et de la vie de chacune des premières. Or les anomalies, comme les modifications morbides statiques et dynamiques marquant l'excès, la diminution ou l'aberration, représentent en quelque sorte

autant de points singuliers de cette courbe, qui correspondent à autant de changements de la constitution et des actes organiques.

Tels sont les principaux caractères philosophiques de la méthode comparative qui constitue le couronnement nécessaire de toute étude positive des corps vivants. Suivant la définition universelle des véritables lois naturelles, posée par Auguste Comte, qui consistent toujours à saisir dans les phénomènes leurs relations constantes, soit de similitude, soit de succession, on comprend qu'aucune méthode ne saurait plus sûrement et plus directement conduire à établir en biologie des lois pareilles, que celle dont l'esprit général tend d'une manière immédiate à nous faire concevoir ce qu'offrent d'analogue tous les cas organiques. Enfin, cette appréciation de l'ensemble des moyens essentiels d'investigation inhérents à la nature des études biologiques, met en évidence, de la manière la plus étendue et la moins équivoque, jusqu'à quel point leur plus grande complication entraîne nécessairement, comme inévitable conséquence, un accroissement correspondant de tout le système général de nos ressources fondamentales dans ces investigations.

## VIII

### *Des classifications en général.*

L'ensemble des données précédentes, depuis celles qui concernent les relations de la biologie avec les autres sciences et la nature des recherches qui lui sont propres jusqu'à celles qui ont rapport à ses moyens d'exploration tant matériels qu'intellectuels, rendent facile et nette l'analyse rationnelle des principales propriétés philosophiques caractérisant la science des corps organisés. Ces propriétés doivent d'abord être examinées relativement à la méthode.

Nous venons de voir qu'à ce premier point de vue la philosophie biologique doit être regardée comme indispensablement destinée, par la nature même de l'objet de ses études, à se prêter au développement direct de l'une des plus importantes facultés élémentaires de l'esprit humain, celle de méditation inductive. Ce développement constitue à son tour l'art comparatif proprement dit, dont aucune branche fondamentale de la philosophie naturelle ne pouvait permettre la libre et pleine évolution. Mais les résultats de la comparaison constituent autant d'inductions que nous classons, c'est-à-dire que nous coordonnons inévitablement dès que leur nombre dépasse l'unité.

A cet égard, l'art de classer se présente comme une suite nécessaire de la méthode comparative, et la biologie jouit, par rapport au premier, des mêmes propriétés qu'en ce qui touche la seconde ; en d'autres termes, nulle autre science ne tend à développer davantage notre faculté de méditation déductive et coordinatrice. Malgré la corrélation de ces deux moyens intellectuels d'investigation, ils restent néanmoins parfaitement distincts ; car si l'analyse, puis la comparaison, doivent indispensablement précéder tout classement (celui-ci ne pouvant être établi sans la détermination préalable des rapports existants), il est cependant certain que la coordination qui systématise ne suit pas inévitablement cette première élaboration. Cette donnée logiquè est rendue on ne peut plus saisissante par ce fait que l'une des deux divisions de la biologie statique se constitue plus spécialement par l'emploi de l'art comparatif, et l'autre par l'application de l'art de classer la plus étendue dans l'ensemble et la plus complète dans la formation des catégories particulières, dont la philosophie naturelle nous offre des exemples.

Chacune des deux divisions de la biologie statique n'est, en réalité, autre chose que l'expression des résultats fournis par l'usage des deux facultés précédentes appliquées à l'objet qui leur correspond rationnellement, savoir : 1° l'*anatomie* se constitue à l'aide des résultats fournis par l'analyse et par la comparaison des corps organisés considérés en tant qu'aptes à agir ; 2° la *biotaxie*, par la coordination synthétique des êtres ainsi étudiés. A un autre point de vue, chacune de ces deux facultés, comme pour chacune l'art de les employer devient un mode d'investigation qui lui correspond, est plus particulièrement développée par l'une de ces deux divisions, sans que l'une puisse remplacer l'autre à cet égard, pas plus que ces deux facultés ne peuvent être réduites à une seule. En même temps rien ne montre d'une manière plus nette les différences qui séparent l'anatomie de la biotaxie sans qu'il soit possible de les voir se confondre en aucun point. La seconde a en effet pour but, et à un point de vue nécessairement synthétique, la coordination hiérarchique des espèces et des groupes dont l'examen fait son objet, après que l'anatomie, dont l'objet est l'examen des individus, nous en a décélé l'organisation par l'analyse et par la comparaison du tout et de ses parties. L'anatomie, en nous faisant connaître la nature même des corps vivants, ce en quoi consiste l'organisation et ce qu'elle offre de plus général, nous montre ce qui doit servir de base à la classification ou du moins à la formation des groupes spécifiques, génériques, etc., en nous apprenant quel est l'attribut dont dépendent les autres particularités principales offertes par chaque être. Dès lors,

il ne reste plus pour obtenir une *classification naturelle* qu'à opérer la coordination de ces groupes en se guidant sur la dépendance ou subordination de ces particularités ou caractères, suivant l'ordre de leur indépendance, de leur généralité et de leur simplicité décroissantes. Or, cette marche reste la même, quelle que soit la nature des objets ou des phénomènes qu'il s'agit de classer.

Les classifications philosophiques ne sont pas seulement destinées à faciliter les souvenirs; elles conduisent surtout à perfectionner les combinaisons scientifiques, en habituant l'esprit humain à passer de l'emploi des sens, puis des facultés d'analyse et de comparaison, à celui des facultés de déduction. Par une coordination systématique des faits, celles-ci nous ramènent aux notions synthétiques qui nous décèlent la réalité en nous montrant comment sont associées et s'accomplissent simultanément les choses que nous sommes obligés d'étudier successivement. La théorie universelle de ces classifications se trouve employée par l'une quelconque des différentes sciences fondamentales, qui toutes ont recours inévitablement, d'une manière plus ou moins prononcée, à l'ensemble des diverses facultés élémentaires de l'intelligence. Mais cet emploi prend une importance et une étendue très-différentes de l'une à l'autre.

C'est ainsi que l'art de classer déjà ébauché par la géométrie et les autres sciences inorganiques, la chimie particulièrement, reçoit incontestablement sa principale extension des notions que la biologie fait surgir et développe. Il est, du reste, manifeste que chacune de nos facultés élémentaires doit être spécialement développée par celle des sciences fondamentales qui en exige la plus urgente application et qui lui présente le champ le plus étendu. Or, à ce double point de vue, aucune science ne saurait tendre aussi directement et aussi complétement que la biologie à favoriser le plein essor de la théorie générale des classifications.

Il est certain, en premier lieu, que nulle science ne manifeste d'une manière aussi profonde la nécessité des classifications rationnelles, que les spéculations biologiques doivent inévitablement embrasser en raison de la multiplicité si considérable d'êtres distincts et pourtant analogues. D'autre part, si l'exacte comparaison entre tous ces êtres divers constitue le plus puissant moyen d'investigation propre à l'étude positive des corps vivants, conduisant d'une manière de plus en plus parfaite à leur coordination systématique, l'application régulière de cette méthode exige évidemment l'institution préalable d'une hiérarchie biologique considérée au moins dans les dispositions les plus géné-

rales et fondée seulement sur le rapprochement spontané établi entre les conformations extérieures de ces êtres. Ainsi nous voyons que les mêmes caractères essentiels qui rendent ici absolument indispensables les classifications philosophiques, tendent aussi à en provoquer l'établissement spontané, à en faciliter l'extension et le perfectionnement graduel. Les esprits étrangers à la philosophie biologique sont, à première vue, conduits à regarder le nombre et la complication des êtres à classer comme autant d'obstacles élémentaires entravant leur coordination systématique. Mais, au contraire, la multiplicité des corps vivants et l'extrême diversité de leurs rapports tendent naturellement à rendre leur classification plus facile et plus parfaite en permettant de saisir entre eux des analogies scientifiques à la fois plus voisines, plus nombreuses et par suite plus aisées à vérifier sans équivoque. De là vient que si la classification rationnelle des animaux est très-supérieure à celle des végétaux par la netteté des divisions et la régularité de leur coordination, cette différence résulte précisément de la variété et de la complication beaucoup plus grandes des organismes animaux qui, moins homogènes que les autres, offrent ainsi plus de prise à l'art de classer. Ces mêmes particularités se retrouvent encore toutes les fois qu'il s'agit non plus de la classification des organismes eux-mêmes, mais de classer, en anatomie, les parties constituantes simples ou composées des animaux et des végétaux, ou, en physiologie, de classer les actes de divers ordres, tant normaux que morbides, que manifestent ces êtres, coordination qui donne aux notions se rapportant à ces objets une netteté sans égale et qui seule permet de juger convenablement de leur importance relative. On comprend donc aisément, par ces divers motifs, que la nature même des difficultés fondamentales résultant de la multiplicité et de la complication supérieure des corps vivants, ait dû exiger et permettre en biologie le développement le plus prononcé et le plus naturel de l'art général des classifications rationnelles. C'est donc essentiellement dans la philosophie biologique que tout esprit judicieux devra toujours venir puiser l'exacte connaissance des notions fondamentales relatives à ce mode de l'emploi de nos facultés intellectuelles, quel que soit le sujet auquel on se propose d'ailleurs d'en faire ultérieurement l'application ; nul autre ordre d'études ne saurait, en effet, en donner une idée juste et en faire mesurer exactement l'étendue.

Ces remarques d'Auguste Comte se vérifient de la manière la plus nette lorsqu'on parcourt les écrits des auteurs, même les plus modernes, qui ont tenté d'aborder ce sujet philosophique, ou des savants qui ont voulu appliquer les règles de l'art de classer sans avoir fran-

chi les bornes de leurs études spéciales, pour venir puiser à leur source les règles de ce procédé dont l'entière généralisation constitue l'une des branches de la logique. Ce n'est pas trop dire que de répéter, avec ce philosophe, que ces écrits se font ordinairement remarquer par d'étranges aberrations relativement aux conditions fondamentales de la vraie théorie des classifications de quelque ordre de faits que ce soit, autant en ce qui touche à la *formation des groupes naturels* qu'en ce qui regarde leur *coordination rationnelle*, d'après le principe de la *subordination des caractères*, subordination qui découle de la comparaison de ces derniers. Les biologistes, seuls de toutes les classes de savants, peuvent aujourd'hui avoir habituellement des notions nettes et positives sur ces trois ordres importants de données dont la mise en œuvre constitue essentiellement le procédé logique dont il est ici question. C'est donc uniquement à leur école, que les esprits vraiment philosophiques peuvent s'en faire une idée juste, de manière à en introduire dans les autres sciences fondamentales d'utiles applications que plusieurs d'entre elles réclament à divers égards.

Nous voyons, en résumé, qu'au point de vue logique, l'étude positive des corps vivants est, par sa nature, essentiellement destinée au développement général de l'art universel de coordonner et de classer aussi bien qu'à celui de l'art de comparer. Ces deux attributs caractéristiques doivent recommander d'une manière toute spéciale cette étude comme partie indispensable de toute éducation philosophique, fût-ce même en faisant abstraction du profond intérêt scientifique qu'inspirent naturellement les connaissances capitales qu'elle nous dévoile. L'observation fait aisément constater, à cet égard, que toute intelligence restée étrangère aux études biologiques n'a pu recevoir qu'un développement imparfait et laisse percer ces imperfections, qui résultent du défaut d'exercice de plusieurs des facultés fondamentales qui prennent part à la constitution du pouvoir positif général de l'esprit humain. La méthode positive universelle ne saurait, en effet, être vraiment connue, sous tous ses aspects essentiels, que par l'examen approfondi de toutes les parties de la hiérarchie scientifique; car chacune d'elles possède, en raison même de la nature de son sujet, la propriété exclusive de développer plus spécialement quelqu'un des grands procédés logiques dont la méthode positive se compose. Les sciences les plus générales et les plus simples sont, il est vrai, directement indépendantes des plus particulières et des plus compliquées qui, au contraire, reposent immédiatement sur elles; mais on vérifie néanmoins ici, d'une manière irrécusable, la réaction logique inévitable que les

sciences les moins parfaites, c'est-à-dire les plus compliquées, doivent exercer sur leurs aînées. On voit que celles-ci peuvent ainsi être utilement améliorées par suite de l'extension jusqu'à elles des perfectionnements rationnels que la culture des autres détermine dans les facultés intellectuelles dont elles exigent plus particulièrement l'emploi.

Cette grande considération philosophique, dit avec raison Auguste Comte, fait ressortir le principe de la subordination des sciences les plus compliquées à celles qui le sont moins, principe propre à constituer la vraie hiérarchie scientifique ; elle montre, d'autre part, comment s'établit le *consensus* des premières avec celles-ci, d'où résulte la vigoureuse unité du système. Elle rend on ne peut plus sensible la profonde irrationnalité du mode actuel d'isolement exclusif qui préside encore à l'organisation essentielle de nos études élémentaires et supérieures ; isolément aussi nuisible à leurs divers progrès spéciaux qu'à leur action collective sur la direction intellectuelle de l'humanité.

CH. ROBIN, de l'Académie des Sciences.

## QUELQUES MOTS

# A PROPOS DU DISCOURS DE M. MILL

## SUR L'INSTRUCTION MODERNE

Dans un discours considérable, prononcé le 1er février de cette année à l'Université d'Edimbourg, dont il est le recteur, M. Mill a exposé l'ensemble de ses idées sur l'instruction universitaire [1]. Personne plus que M. Mill, à qui sont familières toutes les branches des connaissances humaines, n'était capable de traiter cet important sujet; et pourtant il a, ce nous semble, échoué dans sa tentative, du moins si l'on suppose qu'il ait voulu autre chose qu'améliorer quelques parties secondaires de l'enseignement. Le plan général reste le même, et c'est ce plan, croyons-nous, qu'il faut modifier radicalement, car il est radicalement vicieux.

Voici, en quelques mots, ce que propose M. Mill. Il veut d'abord qu'on étudie plus sérieusement qu'on ne l'a fait jusqu'à présent, l'antiquité gréco-latine, que tous apprennent les langues anciennes, de manière à pouvoir puiser, à la source même, les documents historiques ; il veut ensuite qu'on étudie la mathématique et les sciences naturelles avec « leur complément intellectuel » la logique, « parce que la logique, dit-il, pose les principes et les règles, dont les sciences représentent

[1] Ce discours a paru en brochure (*Inaugural adress at St Andrews*), Londres, 1867, et a été reproduit en entier par la *Revue des Cours littéraires*, publiée par M. Germer Baillière, dans les numéros des 13 et 27 juillet et 3 août 1867.

l'application. » Il veut enfin qu'on étudie la psychologie, la science sociale, c'est-à-dire les « différents modes ou degrés de la civilisation que présente l'espèce humaine, et les propriétés caractéristiques de chacun d'eux ; » qu'on ait un « aperçu des institutions civiles et politiques de son pays, et, d'une manière plus sommaire, de celles des nations étrangères les plus civilisées ; » et qu'on n'ignore pas l'économie politique, la jurisprudence et le droit international, qui « est utile, non seulement aux diplomates et aux juristes, mais à tous les citoyens, » la philosophie morale, l'histoire ecclésiastique, finalement les beaux-arts.

Ce tableau embrasse, comme on le voit, un vaste domaine, et l'homme qui parcourrait toute cette liste de sciences, saurait certainement beaucoup de choses, plus même, peut-être, qu'il n'en faut pour quiconque ne veut pas devenir érudit.

Je n'ai nulle intention d'entreprendre, dans cet article, une polémique avec M. Mill, de relever une à une, les idées qui me paraissent manquer de justesse ; je désire seulement faire ressortir ce qu'il y a d'incomplet dans son *Discours* et essayer de combler quelques lacunes importantes qu'il a laissées.

Je remarque, en premier lieu, que M. Mill n'a pas du tout expliqué ce qu'il entend par *sciences naturelles ;* il semble, à la manière dont il en parle, qu'elles n'ont pour lui de l'importance dans l'instruction, que parce qu'elles sont des applications des mathématiques. Il ne les énumère même pas, il dit simplement : « les sciences physiques, comme la chimie et les autres sciences purement expérimentales. » On se demande de quelles sciences il veut parler ici.

Je remarque, en second lieu, que le caractère de l'instruction moderne n'est pas nettement tracé ; doit-elle être un mélange de métaphysique et de science ? M. Mill ne le pense certainement pas ; doit-elle être fondée tout entière sur des méthodes scientifiques ? mais alors pourquoi introduire la jurisprudence, qui est dominée par un mélange de métaphysique et d'empirisme ? pourquoi tant insister sur un cours de philosophie morale, lorsque cette philosophie ne peut encore être, dans les universités, que théologique ou métaphysique ?

Voilà les quelques questions que je me propose de développer. Je sais bien que ce n'est là qu'une partie du problème, et que l'instruction scientifique ne nous présente qu'un côté de l'instruction générale ; mais, pour traiter ce sujet dans son ensemble, il faudrait écrire un livre et non un article de revue. Je m'empresse de dire aussi que j'écarte complétement, comme M. Mill, le côté pratique, les moyens d'organisation ; j'écarte, par cela même, tout ce qui se rapporte à la discussion,

non encore terminée, sur les droits d'intervention de l'État dans l'instruction et sur les limites de cette intervention. Il me semble nécessaire de s'accorder sur les principes fondamentaux, sur les conditions essentielles, que l'instruction doit remplir, avant de passer à l'exàmen des questions d'ordre pratique.

Si nous jetons un coup-d'œil sur le passé de l'humanité, nous verrons aisément que chacune des deux grandes philosophies, qui correspondent aux deux grandes phases de la civilisation, a été une manière de concevoir le monde, une série d'interprétations des phénomènes visibles, s'enchaînant logiquement et formant un tout complet et homogène. Ceci a permis à la théologie et à la métaphysique de créer un enseignement, répondant aux exigences du temps qui les avait produites. Au moyen âge, lorsque le catholicisme régnait sans partage dans toute l'Europe civilisée, qu'apprenait-on dans les écoles? Avant tout les textes des Saintes Écritures, les dogmes du christianisme. Car avec cette instruction, puissante alors, l'homme se mettait au niveau de son siècle, et embrassait d'un coup-d'œil sûr tout ce qu'il pouvait connaître. La science positive, la science des faits directement observables, n'était alors admise qu'avec bien des réserves, et dans tous les cas ne constituait qu'un complément d'importance secondaire, dont l'homme civilisé pouvait parfaitement se passer.

Autre a été l'enseignement métaphysique. La philosophie, prise dans le sens de connaissance de l'homme, de psychologie, devint peu à peu le pivot autour duquel tout devait tourner. On étudia l'intelligence, et, par ses lois, qu'on crut avoir découvertes, on expliqua tout, le visible comme l'invisible. Les écoles se transformèrent nécessairement sous l'influence de cette impulsion. On y commenta les écrits des philosophes, comme on y avait commenté auparavant les prophètes et les évangélistes. On n'était alors enfant de son siècle qu'à la condition de se mettre au courant des discussions sur l'essence et les caractères de la pensée humaine. Les sciences restèrent dans les écoles métaphysiques ce qu'elles avaient été dans les écoles théologiques, c'est-à-dire des accessoires presque inutiles. Cette période, que la scolastique du XV[e] et du XVI[e] siècle représente si bien, ne dura pas longtemps. Un nouveau courant, grossissant tous les jours, commença à entraîner la société. La science positive, lentement, péniblement accumulée, rétrécissant de jour en jour le domaine de la philosophie, devint peu à peu un élément nécessaire de l'enseignement, et finit par en devenir l'élément principal.

Pour ceux qui savent comprendre la marche des événements sociaux,

et qui voient sans partialité le but vers lequel tend notre civilisation, il n'est pas douteux que nous nous éloignons de plus en plus de la métaphysique, et que nous nous acheminons de plus en plus vers la science positive. On peut s'en plaindre, on peut le regretter, mais il est impossible de nier que l'opinion de ceux qui disent qu'on n'est pas au niveau de notre siècle, si l'on n'a aucune notion des lois qui régissent les phénomènes naturels, gagne rapidement du terrain. Si ce fait est vrai, si réellement les explications que la science moderne donne sur le monde qui nous entoure, satisfont mieux les esprits que les explications qu'en avaient données la théologie et la métaphysique, alors on se demande involontairement ce qu'il faut faire pour donner à l'instruction un caractère scientifique ; on se demande quel est le système qu'on doit adopter pour que la jeunesse se nourrisse exclusivement de science, comme jadis elle s'est nourrie exclusivement de théologie et de métaphysique.

Ce qui est sûr, c'est que nous n'avons jusqu'à présent aucun système dans l'enseignement ; et nos écoles (je ne parlerai dans cet article que des écoles universitaires) nous offrent l'étrange spectacle de deux civilisations qui font tous les efforts possibles pour se détruire. Sans parler de la théologie, qui est reléguée au dernier plan, et qui devient, comme toute spécialité, une étude pour les hommes de profession, nos universités se composent de deux éléments distincts : les lettres et les sciences. Or, qu'est-ce que ces lettres et qu'est-ce que ces sciences ? ce sont deux camps ennemis qui cherchent à enrôler la jeune génération. Les lettres, sauf la part d'élément positif qu'elles renferment comme enseignement de langues et d'histoire, représentent l'élément ancien, l'héritage que nous ont légué les siècles passés. Fortes encore du souvenir de leur puissance exclusive, elles veulent garder la place d'honneur qu'elles ont toujours eue, elles veulent faire ce qu'elles ont fait il y a trois siècles, c'est à dire donner des solutions à toutes les questions que peut se poser l'esprit humain. Les sciences représentent l'élément nouveau que la civilisation a introduit dans l'ordre intellectuel ; comprenant l'importance des services qu'elles ont déjà rendus à l'humanité et l'immensité des services qu'elles sont encore appelées à lui rendre, elles aspirent à occuper sans partage le premier rang, et affirment hautement qu'en dehors d'elles, pour l'homme moderne, il n'y a point de salut. En d'autres termes, l'enseignement des lettres et l'enseignement des sciences forment deux hommes qui, au sortir de l'école, deviennent nécessairement des adversaires, parce qu'ils ont chacun une manière différente de concevoir les choses, et qu'ils ne peuvent se comprendre. Il y a dans cette organisation une confusion manifeste; et un

dilemme vient naturellement se poser. Si les doctrines métaphysiques, qu'on enseigne dans toutes les facultés sous le nom de « philosophie » constituent réellement la base de tout le savoir humain, si réellement elles nous donnent le fil conducteur qui peut nous guider à travers le dédale des sciences, alors il faut, dans l'intérêt de la civilisation, qu'elles soient obligatoires pour tout le monde; il faut, comme cela se faisait jadis, avant d'aborder les sciences, s'être familiarisé avec la philosophie et les lettres qui sont l'appendice indispensable de cette philosophie. Si, au contraire, les sciences exactes forment à elles seules tout le domaine du cognoscible, et si tout ce qu'elles n'ont pu sanctionner doit être rejeté par la raison moderne, alors il n'y a plus à choisir : tout le monde doit les connaître. L'homme civilisé, l'homme que notre siècle ne répudie pas, et qui ne répudie pas notre siècle, doit être ou celui dont l'esprit a reçu une culture littéraire, ou celui dont l'esprit a reçu une culture scientifique; il y aurait contradiction si tous les deux pouvaient être mis sur la même ligne. C'est là un premier tort de l'esprit qui règne dans nos écoles. Ce tort est grave et les résultats en sont déplorables. On dit à la jeunesse, qui vient chercher des lumières et qui donne facilement sa confiance à ceux qui veulent l'instruire : Choisissez, voilà deux vérités, qui sont également bonnes, mais qui sont contradictoires, voilà deux portes qui vont vous ouvrir deux carrières incompatibles ; si vous entrez par l'une, vous deviendrez philosophes, mais vous mépriserez et vous ignorerez la science, qui fait la gloire de votre siècle; si vous entrez par l'autre, vous connaîtrez cette science, mais vous mépriserez et vous ignorerez tout cet immense travail de la pensée humaine, qui fait la gloire de vos pères. Il faut avouer que, même pour un esprit absolument libre de tout préjugé, complétement abandonné à lui-même, le choix est difficile.

Mais il est un autre tort, non moins grave: La marche rapide des événements sociaux, la masse d'idées qui circulent, qui s'échangent partout, confondent, dans un immense chaos, tout ce qu'on veut séparer. Ceux qui enseignent la philosophie sont obligés, malgré eux, de s'appuyer sur la science, d'écouter ses conseils, et ceux qui enseignent les sciences, incapables encore de remplacer la métaphysique, empruntent, sans s'en douter, les raisonnements de leurs adversaires. Des deux côtés on sent son insuffisance et on cherche en vain à se compléter; et la jeunesse, qui n'admet jamais le compromis, et qui sent bien que la vérité ne se trouve entière ni chez les uns ni chez les autres, nous offre un singulier phénomène. Elle admire la philosophie, sans la connaître, si elle a passé par l'école des sciences, et elle professe un profond res-

pect pour la science, qu'elle ne sait pas, si elle a passé par l'école de la philosophie. Le fait est déplorable, mais il est naturel. Il est le résultat nécessaire du dégoût qui s'empare de toute jeune intelligence, pour une philosophie qui ne veut pas progresser et pour une science qui est incapable de tout embrasser.

Enfin, et comme conséquence de ce que nous venons de dire, notre système d'enseignement a un troisième tort, que nous ne pouvons pas passer sous silence. Nous avons vu que ni les lettres ni les sciences, telles qu'on les professe dans les universités, ne peuvent constituer une instruction complète; les unes comme les autres ne peuvent être, tout au plus, que la moitié de ce que l'homme de nos jours veut savoir. Comprenant leur impuissance à faire, pour notre siècle, ce que les écoles anciennes faisaient pour le leur, nos universités ont pris une autre tendance; au lieu de chercher à former des hommes civilisés, elles se sont habituées à considérer comme une gloire de former des savants. Tout dans nos écoles est organisé pour favoriser ceux qui se vouent à telle ou telle spécialité, rien pour ceux qui ne viennent étudier que pour cultiver leur intelligence. Cela est plus qu'une erreur, c'est presque un crime. Combien, parmi les milliers d'auditeurs qui tous les ans fréquentent les cours, deviendront-ils des savants? quelques dizaines peut-être. Et c'est au profit de cette si petite minorité, qu'on force la jeunesse tout entière d'abandonner ses droits à la vérité! C'est l'aristocratie, poussée jusqu'aux dernières limites.

Mais, me dira-t-on, tous ne sont-ils pas libres d'étudier? les programmes ne sont-ils pas les mêmes pour tous? Oui, sans doute, cela est vrai, et là n'est pas le vice. Tous font les mêmes études, subissent les mêmes épreuves aux examens, et jusqu'au jour où ils passent pour la dernière fois le seuil de l'école, il y a une égalité complète. La différence ne se fait sentir que plus tard. Les uns vont embrasser une carrière scientifique; ils ont appris à manipuler des instruments, ils ont retenu de grandes quantités de chiffres, de noms, de faits, tout cela va leur servir. Les autres vont s'occuper de toute autre chose que des sciences; la vie de tous les jours leur fera bientôt oublier ces détails sans lesquels les sciences qu'ils ont apprises ne peuvent s'imprimer dans l'esprit, mais qui ne peuvent jamais leur être utiles, et il ne leur reste, au bout de peu d'années, que quelques notions éparses que rien ne vient relier.

Je ne puis mieux faire, pour caractériser cet esprit de spécialisation qui règne partout, que de citer ce fait qui me rappelle le temps où je faisais mes études. Nous avions, je me souviens, deux professeurs de

zoologie : l'un, pour les animaux invertébrés; l'autre, pour les vertébrés. Pendant quatre années, le premier nous fit un cours très-savant sur les infusoires, les échinodermes, les mollusques, et nous décrivit tous ces animaux avec tant de soin et tant de détails, que nous finîmes par les connaître aussi bien que lui. Malheureusement, le terme de la dernière année scolaire arriva, au moment où il se proposait d'aborder la description des insectes, et nous quittâmes l'école sans en connaître plus que ce que l'observation de tous les jours nous en avait appris dès notre enfance. Je me hâte de dire que ce fait ne s'est pas passé en France et qu'il est peut-être exceptionnel ; mais il est incontestable que des faits de ce genre se passent partout; et souvent on développe outre mesure telle ou telle partie de l'enseignement, sans autre motif que le désir de former le plus de spécialistes possible. Cela est tellement vrai, qu'on est arrivé à confondre le savant et le professeur, on est arrivé à ne juger le professeur que par les travaux spéciaux qu'il a publiés. Rien n'est pourtant moins raisonnable que ce préjugé, et personne, en règle générale, n'est moins apte à enseigner une science, que le savant qui passe son temps à faire des recherches. Est-ce une raison de supposer que je connaisse mieux qu'un autre la physique et surtout que j'aie le talent nécessaire pour l'enseigner, parce que j'aurai fait pendant vingt ans de beaux travaux sur l'une de ses parties? Evidemment, il y a là des exceptions, et, parmi les savants dont les travaux n'ont jamais franchi les limites d'une étroite spécialité, il y en a qui ont été et qui sont d'admirables professeurs ; mais ces exceptions sont rares, et le bien que ces hommes hors ligne peuvent faire, ne compense pas le mal que font à la jeunesse la grande majorité des savants spécialistes qui deviennent professeurs, en l'entraînant, involontairement quelquefois, à l'étude presque exclusive de la partie de la science qu'ils ont cultivée de préférence. Je me suis souvent demandé ce que deviendraient les étudiants, si toutes les chaires étaient occupées par des savants désireux, avant tout, de voir leurs élèves suivre la carrière qu'ils ont parcourue eux-mêmes. A coup sûr, le jour où cela arriverait, et cela arrivera si nous ne nous détournons pas de la voie où nous nous engageons de plus en plus, aucune instruction ne sera plus possible, car personne ne peut être à la fois spécialiste en plusieurs sciences, et, en essayant de le devenir, on n'acquiert que des connaissances superficielles, qui ne produisent dans l'esprit que confusion et ténèbres.

Je me borne à ces quelques considérations abstraites en laissant complétement de côté tous les abus qu'engendre inévitablement la fausse direction des études universitaires ; car cela m'amènerait sur un ter-

rain où les passions personnelles se soulèvent facilement, et je tiens essentiellement, dans l'intérêt des idées que je désire propager, à ne pas les soulever. Ce que j'ai dit de l'instruction universitaire suffit, je pense, pour montrer qu'elle est entachée d'un vice radical, et pour faire comprendre la nécessité et l'opportunité d'une sérieuse amélioration : ce vice, les esprits émancipés le voient depuis longtemps, et cette amélioration, tout le monde la désire. J'ai indiqué rapidement un mal que tous connaissent ; je vais maintenant développer plus longuement des idées moins répandues et qui peuvent, à mon sens, si elles sont appliquées, nous donner le remède. Je ne me dissimule pas que, dans l'époque d'anarchie intellectuelle où nous vivons, ces idées paraîtront étranges, utopiques, tant on s'est habitué à suivre la vieille routine et tant il paraît difficile de nos jours de s'arrêter définitivement à une institution sociale quelconque. Mais, il est bon quelquefois d'anticiper sur les événements futurs, et de montrer à ceux qui désespèrent de l'avenir, l'idéal vers lequel ils s'acheminent lentement sans s'en douter.

Je ne m'adresse pas à ceux qui ont entre leurs mains l'enseignement de la jeunesse, car ils ont trop de raisons pour ne pas reconnaître leurs erreurs ; je m'adresse à ceux qui, dégagés de tout préjugé, désirent s'instruire, et je leur demande si tous ils n'ont pas le droit de recevoir une instruction commune, qui égalise le niveau intellectuel de la société, si tous ils n'ont pas le droit d'exiger qu'on leur donne les moyens de profiter des vérités acquises. La question, posée dans ces termes, réunira, je pense, tous les suffrages : tout le monde, sans aucun doute, voudra la résoudre affirmativement. Or, si l'on s'accorde sur ce point capital, la route qu'on doit suivre est tracée. Il s'agit de détruire l'antagonisme profond qui existe entre les lettres et les sciences, il s'agit de créer un enseignement accessible à tous, et qui devra nécessairement précéder tout enseignement spécial. Que cet enseignement soit secondaire, comme il est en France, ou supérieur, comme il est dans d'autres pays, cela est une question de second ordre, dont je n'ai pas à m'occuper ici ; ce qui importe, c'est d'avoir une école qui renferme dans un même cadre, tout l'ensemble du savoir humain, une école « qui tienne ouvert à chacune des générations qui se succèdent, le trésor accumulé des pensées du genre humain, » pour me servir d'une phrase de M. Mill.

Une première difficulté, que nous allons rencontrer, est celle-ci : Devons-nous écarter complétement la philosophie qui dirige maintenant l'étude des lettres et qui est métaphysique, ou bien devons-nous abandonner la philosophie qui ressort de l'étude des sciences et qui est

positive? car si nous voulons rendre à l'enseignement l'homogénéité qu'il a perdue et sans laquelle il ne peut rallier toutes les intelligences, nous sommes fatalement obligés de sacrifier l'une ou l'autre de ces deux philosophies. Une interminable discussion va s'engager si nous essayons de résoudre la question en dehors de la marche des événements historiques, et cette discussion, qui dure déjà depuis près d'un siècle, ne fera qu'augmenter l'anarchie intellectuelle qui règne déjà dans le monde.

A quoi bon raisonner sur la supériorité des doctrines métaphysiques, sur la nécessité de développer l'esprit de la jeunesse par l'étude des lettres, quand les faits sont là, palpables, évidents, qui nous disent le contraire? Quel sera l'insensé qui niera que la science exacte, positive, rationnelle, constitue ce grand courant qui emporte notre siècle? De quel pays viendra celui qui ne nous dira pas que la jeunesse déserte ces temples élevés sur les tombes de Platon et de Descartes, pour accourir en masse là où elle apprend à connaître les lois immuables de la nature? Nous n'avons donc plus la liberté de choisir; le siècle a déjà fait son choix, et nous n'avons pas à nous préoccuper de savoir si ce choix est bon, car aucune force, aucun raisonnement ne sauraient le modifier. Supprimez l'enseignement scientifique, et vous n'obtiendrez rien que le mépris pour l'enseignement qui le remplacera; c'est que l'esprit du temps est un de ces ressorts que l'on comprime, mais qu'on n'écrase pas. Nous bannissons la métaphysique de l'enseignement, comme nous l'avons bannie de nos spéculations philosophiques, et au lieu d'élever une digue pour arrêter le courant qui nous porte vers l'avenir, nous allons lui creuser un lit plus profond pour qu'il devienne plus calme et plus régulier. Il nous faut pour cela dresser la liste complète des sciences qui existent et les introduire toutes dans les programmes de l'enseignement que nous voulons fonder. Mais exiger que la jeunesse étudie toutes les sciences, qu'elle embrasse dans quelques années l'immensité du savoir humain, que tant de siècles ont accumulé, est-ce raisonnable, est-ce même possible? Là se trouve une seconde difficulté qu'il faut examiner.

Non certes, on ne peut tout connaître; une vie tout entière, quelque longue et quelque laborieuse qu'elle soit, ne suffirait pas pour apprendre tout ce qui porte le nom de science. Et d'ailleurs, si même on le pouvait, à quoi cela servirait-il? Les découvertes qui se succèdent de nos jours avec une si étonnante rapidité, renversant les idées anciennes, engendrant des idées nouvelles, ne peuvent être suivies dans toutes les branches des connaissances à la fois, et l'homme qui parviendrait à se

mettre au courant de ce qui s'est fait, serait bien vite arriéré. Heureusement pour nous, il y a un autre moyen de se rendre maître de tout le savoir humain, un moyen que la philosophie positive met entre nos mains.

Arrivé à cette partie de ma tâche, je suis forcé de donner quelques développements à un principe fondamental admis par M. Comte, non que j'aie quelque chose de nouveau à y ajouter, mais parce que, parmi ceux qui pourront me lire, il y en a sans doute qui ignorent ce principe, ou qui n'y attachent pas une assez grande importance. Toutes les sciences se divisent en deux groupes distincts : l'un comprend ce que M. Comte a appelé les *sciences abstraites*, l'autre ce qu'il a appelé les *sciences concrètes*. Est-ce à dire que les premières soient idéales, les secondes positives ? Point du tout. Les unes comme les autres étudient la réalité, les unes comme les autres se servent de l'observation, de l'expérience, et sont par conséquent au même degré rigoureuses et exactes. La différence entre elles porte sur un autre caractère, et je vais me servir d'un exemple pour établir cette différence. Lorsqu'on étudie les organismes vivants, on reconnaît bientôt, à côté de la diversité presque infinie de leur forme et de leur structure, des traits communs, on reconnaît des phénomènes qui restent constants dans toute la série des êtres. En pénétrant plus profondément dans la texture intime des plantes et des animaux, on se persuade que les actes vitaux sont des propriétés irréductibles d'éléments qui se rencontrent partout, depuis le corps humain jusqu'à la plus simple plante, et on se trouve amené à formuler des lois qui sont vraies pour tous les cas où ces éléments existent. L'ensemble de ces lois constitue la biologie. Elle est une science abstraite en ce sens qu'elle ne s'occupe d'aucun animal, d'aucune plante en particulier, qu'elle étudie la vie partout où elle existe, car la vie est toujours le résultat d'un même ensemble de phénomènes. Autre est le but de la zoologie ou de la botanique descriptive. Elles examinent en détail chaque organisme pour le reconnaître et le classer, et, à ce titre, elles constituent des sciences concrètes, dépendantes de la science abstraite, mais s'en distinguant radicalement par cet esprit de détail qui est leur caractère particulier. On peut discuter sur les noms à donner à ces deux catégories de sciences ; mais, pour tout esprit réfléchissant sans parti pris, il ne saurait être douteux que ces deux catégories existent réellement, non-seulement dans le cas particulier que je viens d'examiner, mais encore dans toutes les branches de nos connaissances. Il y a toujours une science générale qui étudie les lois vérifiables dans un vaste domaine de la nature, et à côté une science spéciale dont le

but est de vérifier ces lois dans chacun des faits isolés que ce domaine embrasse. Cela admis, il faut apprécier l'importance relative des deux catégories. Mais où trouverons nous le critérium pour cette appréciation? Comment arriverons-nous à concilier les intérêts de toutes les sciences qui réclament chacune la priorité?

Pour ne pas nous engager dans une voie qui nous mènerait trop loin et nous écarterait trop de notre sujet, nous nous mettrons au point de vue purement didactique. La science abstraite viendra ainsi se placer au premier rang; car en quelques lois fondamentales elle résume les éléments nécessaires pour interpréter, d'une manière sûre et rigoureuse, les faits acquis par la science concrète. Evidemment, pour celui qui ne veut se livrer à aucune étude spéciale, et c'est le cas de l'immense majorité, il est plus important de savoir ce qu'est la vie, ce qu'est l'affinité, que de se rappeler la structure et les habitudes de tel animal, la forme et les propriétés de telle combinaison chimique. D'ailleurs, pour ceux mêmes qui se proposent d'embrasser la carrière des sciences, il sera facile, en connaissant la biologie, de devenir zoologistes, tandis que la difficulté est grande, comme les faits le prouvent, quand on veut arriver à une vue d'ensemble après s'être habitué, dès sa jeunesse, à voir, dans le simple travail mnémonique, l'esprit des sciences positives. Indépendamment de cette plus grande généralité qui permet toujours de classer et d'interpréter facilement les détails, les sciences abstraites offrent encore un autre avantage que nous allons bientôt examiner, et qui nous oblige à les faire servir de base à toute instruction sérieuse. Mais auparavant il reste à savoir ce que nous ferons de tout ce groupe de sciences que nous avons réunies sous le nom de sciences concrètes. On prévoit déjà, après ce qui vient d'être dit, que nous ne leur réserverons pas une grande place; aussi ne s'étonnera-t-on guère, lorsque nous avouerons que nous voulons les bannir complétement des écoles qui n'auraient point pour but spécial de former des savants ou des praticiens. La réforme que nous demandons ainsi, est radicale, elle tend à bouleverser de fond en comble les idées admises de nos jours sur l'enseignement, et nous ne voulons pas, dans cette grave question, affirmer une opinion que j'ai souvent entendu taxer d'absolutisme, sans la justifier ni l'expliquer. Nous n'avons, du reste, pas d'objection à réfuter, car personne, de ceux qui s'occupent de l'organisation de l'instruction publique, n'a songé à cette séparation indispensable du savoir abstrait et du savoir concret, personne, de ceux qui soutiennent avec ardeur et conviction la nécessité de l'introduction des sciences naturelles dans l'enseignement, n'a donc pu encore élever l'objection. Les pédagogues les plus avancés

ont pris les sciences par leur côté négatif, ils les ont considérées comme des machines puissantes, capables d'écraser la métaphysique et, avec elle, l'ancienne éducation littéraire si étroitement liée à la métaphysique.

Mais la science ne doit pas seulement être un moyen de destruction ; il ne suffit pas de tuer l'esprit métaphysique, il faut encore le remplacer par un esprit dont le caractère sera nécessairement différent, mais l'office équivalent. C'est à quoi ils n'ont pas songé. La théologie a été chassée des écoles, la métaphysique, qui a fait son temps, s'en va aussi peu à peu, que nous restera-t-il ? quelques sciences naturelles, enseignées sans ordre, sans système. Evidemment la compensation n'existerait pas, et on serait toujours tenté de revenir vers un passé qui satisfaisait plus largement aux aspirations du cœur et de l'esprit.

Peut-être n'est-il pas encore temps de considérer les sciences comme un instrument d'organisation, peut-être le terrain n'est-il pas assez déblayé pour cela, mais ce qui est sûr, ce dont aucun esprit éclairé ne voudra douter, c'est que tôt ou tard viendra le jour où la science, n'ayant plus à lutter contre une philosophie qui n'existera que comme un souvenir des siècles écoulés, devra commencer à bâtir un édifice durable ; et ce jour, dont nous nous efforçons de rendre l'avénement prochain, les plus obstinés reconnaîtront que les armes qui leur avaient si bien servi pendant la bataille, ne sont pas les outils qu'il leur faut pour construire. Alors on comprendra que les sciences concrètes, les sciences qu'on est généralement convenu d'appeler *naturelles*, ne peuvent qu'entraver le développement de l'intelligence, en enlevant un temps précieux, qui peut et doit être mieux employé ; on admettra comme une vérité indiscutable, que, s'il est bon, s'il est utile de connaître ce que la nature offre tous les jours à nos yeux, il est meilleur encore et plus utile de posséder ces lois générales, auxquelles l'univers entier obéit et qui donnent la clef de toutes nos énigmes. Sans doute il vaut mieux s'occuper à étudier les caractères distinctifs des animaux, des plantes, des fossiles et des minéraux, qu'à apprendre des sophismes ; mais ce n'est là que choisir entre deux maux le moindre. Tout cela s'oubliera, et alors quel souvenir laisseront à l'homme tant d'années de sa jeunesse passées à l'étude ? Ce catalogue de faits que la mémoire aura retenus pour un instant, s'en ira bien vite en fumée, ne laissant que quelques conceptions vagues et quelques notions incertaines qui ne pourront jamais servir. On semble avoir peu réfléchi à un grave inconvénient de l'enseignement des sciences concrètes, qui subsistera toujours, quelles que soient les transformations qu'on fera subir aux pro-

grammes actuellement suivis. Il est impossible, même en augmentant le nombre d'années consacrées aux études scolaires, de parcourir toute la série des sciences concrètes qui doivent nous faire connaître l'ensemble des phénomènes naturels, à moins de les réduire à des dimensions qui leur ôteraient tout caractère scientifique. Chacune des sciences naturelles demande des connaissances accessoires qu'une longue habitude seule peut donner, demande surtout des exercices pratiques continuels et quelquefois très-pénibles. Je sais bien qu'on tourne cette difficulté en faisant de « petits manuels » où on ne choisit, en zoologie, que quelques animaux, en minéralogie, que quelques minéraux; mais c'est là que le défaut, présent partout, de l'esprit pédagogique apparaît dans tout son jour. La science est une et indivisible. Il n'y a pas de science élémentaire comme il n'y a pas de science supérieure; elle ne peut se modifier suivant l'âge de celui qui veut l'apprendre, c'est au contraire l'âge qu'il faut approprier à telle ou telle science. Si l'enfant, si le jeune homme ne peut encore saisir tout ce qui constitue le domaine d'une science quelconque, qu'il ne l'aborde pas, car il ne gagnera rien à en retenir quelques mots. J'ai là, sous la main, un petit livre de deux cents pages avec grand nombre de dessins où sont figurés les animaux qu'on a l'occasion de voir presque tous les jours. Qu'est-ce que cela? On me dit que c'est une zoologie, mais j'ai beau feuilleter le volume, je ne trouve pas une trace de la science qui aurait droit de porter ce nom. Quoi! vous voulez me faire connaître le règne animal, et vous consacrez la moitié du livre aux vertébrés, qui constituent le plus petit de ses cinq embranchements, en n'accordant que quelques pages à chacun des quatre autres, et vous justifiez cet acte éminemment arbitraire en me disant que les vertébrés sont les animaux qu'on a le plus souvent l'occasion de voir et par conséquent le plus besoin de connaître! Non, cette manière de tronquer la science, pour l'adapter à un but donné, devenue depuis longtemps une habitude, ne peut que fausser le jugement d'une jeune intelligence. Ce n'est pas la zoologie qu'on apprend dans ce livre, c'est une liste des faits qu'il a plu à l'auteur de choisir. Si, au moins, ce choix pouvait être motivé autrement que par des considérations d'utilité pratique! mais le fait est justement qu'il ne peut l'être. Dans les sciences concrètes, aucun détail ne saurait être négligé; le nombre des corps qu'on décrit ne saurait être limité, parce que tous ont une grande importance au point de vue de la classification, et le nombre de caractères qui servent à différencier ces corps, ne saurait être diminué, parce qu'ils sont tous indispensables. Or, adopter ces cadres immenses, même pour une seule science, est impossible, à

plus forte raison pour toutes les sciences que l'instruction générale doit embrasser. Il faut laisser le savoir concret aux spécialistes, qui peuvent seuls en tirer profit pour le bien de tous, et renoncer complétement à le rendre accessible aux masses.

Ce n'est qu'en sacrifiant tout ce qui ne fait qu'encombrer l'intelligence, sans la développer, ce n'est qu'en écartant tout ce qui n'est pas rigoureusement nécessaire pour donner une conception du monde en dehors de la théologie et de la métaphysique, qu'on rend la science directement civilisatrice, parce que non seulement on consommera la ruine définitive du régime ancien, mais encore on verra surgir rapidement le régime qui doit le remplacer. Si les défenseurs de l'enseignement scientifique trouvent nos critiques injustes et exagérées, si nous ne sommes pas parvenus à convaincre que les études que nous faisons dans les écoles, ne peuvent que prolonger indéfiniment l'anarchie mentale dont la société actuelle nous offre le désolant spectacle, si enfin ils trouvent que l'ordre suivi dans les études est bon, nous espérons du moins qu'ils reconnaîtront, dans le plan que nous allons maintenant développer, un ordre encore meilleur, encore plus conforme aux exigences du temps où nous vivons.

Nous n'avons plus à nous occuper à présent que du savoir abstrait, puisque lui seul doit, d'après nous, figurer dans l'enseignement, et nous avons à voir tout d'abord quelles en sont les limites et quelle en est la classification naturelle. Il est évident que nous devons surtout éviter tout point de vue arbitraire, tout choix qui résulterait d'une appréciation subjective; et, pour cela, nous n'avons qu'une chose très-simple à faire, c'est d'essayer d'embrasser toutes les sciences abstraites, et de les admettre toutes à prendre une part égale au développement intellectuel de la jeunesse. Mais, dira-t-on, cela est-il possible? le nombre de ces sciences n'est-il pas considérable, et peut-on obliger tout le monde à les apprendre toutes? A cela un positiviste n'est pas embarrassé de répondre. Il a, ce que ne donnent pas les autres philosophies, une classification du savoir humain, simple, commode et rationnelle. On a tant de fois exposé, commenté, expliqué cette classification, qu'il suffirait ici de la rappeler en quelques mots, si elle n'était pas une de ces généralisations, fécondes en résultats, sur lesquelles on ne saurait trop insister. Voici donc quelle est, suivant la philosophie positive, la seule manière de classer logiquement les différentes branches des connaissances humaines. D'abord la mathématique, comme la science la plus simple, ensuite l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie et finalement la science de la vie sociale, la sociologie, comme la plus compliquée de

toutes. On a critiqué cette classification, et M. H. Spencer, entre autres, l'a critiquée avec beaucoup de finesse et d'habileté [1], mais ce qu'on n'a pas nié, et ce qu'il est impossible de nier, c'est que dans cette série se trouver enfermé tout le domaine accessible à l'observation, tout l'ensemble des phénomènes qui peuvent appartenir à la science positive. Cherchez tant que vous voudrez dans le monde qui vous entoure, imaginez même des phénomènes naturels, et vous ne trouverez rien qui ne puisse se rapporter à l'une des six sciences que je viens de citer. En effet, depuis les propriétés de nombre et de forme jusqu'à ces manifestations si complexes de la vie sociale, tout est là. C'est un premier point capital. Nous avons devant nous une liste de sciences dont la longueur ne peut certes pas nous effrayer, et nous sommes sûrs, en même temps, que cette liste renferme toutes les lois générales que nous pouvons découvrir dans l'univers. Notre plan est donc tout tracé, et nous pouvons considérer l'instruction de l'homme comme complète, lorsqu'il aura successivement parcouru les six sciences abstraites qui composent la série. Il connaîtra le monde inorganique et le monde organique; il connaîtra l'homme, comme être agissant et pensant; il connaîtra l'humanité; il verra partout des lois fixes et vérifiables, et il comprendra ces lois; il se convaincra qu'il y a des limites aux spéculations de notre intelligence, et il s'habituera à apprécier et à ne pas franchir ces limites. Quand une éducation peut donner tout cela, que veut-on encore lui demander?

Nous avons maintenant les linéaments généraux de l'enseignement scientifique, tel que nous l'entendons, mais cela ne suffit pas; il faut encore chercher l'ordre dans lequel nous disposerons les sciences, car ce n'est qu'ainsi que nous pourrons nous garantir de l'arbitraire et de la confusion qui en résulte fatalement. Je ne me propose pas de démontrer ici, une fois de plus, que le seul principe qui puisse servir de base à une classification du savoir, est le principe de généralité décroissante et de croissante complication des phénomènes, et que ce principe une fois admis, il n'y a qu'une seule série hiérarchique des sciences possible, celle qui, comme nous l'avons vu tout à l'heure, commence par la mathématique et finit par la sociologie. Cette démonstration, dont l'importance est grande pour la philosophie, a déjà été présentée par de plus autorisés que moi, et je ne veux qu'ajouter aux arguments théoriques qu'ils ont développés, des arguments pratiques, qui sont en rapport plus direct avec mon sujet.

[1] Voy., pour l'examen et la réfutation de cette critique, *Auguste Comte et la Philosophie positive*, par E. Littré, 2e édition, p. 284-310.

Si réellement, la série des sciences abstraites résulte de leur enchaînement nécessaire, et, si en même temps qu'elle nous présente leur succession logique, elle nous présente encore leur succession historique, nous sommes en droit de nous attendre à la voir correspondre, d'une manière facile et naturelle, au développement de l'homme individuel, car ce développement nous représente le tableau en miniature du développement de l'humanité. Nous allons tâcher de montrer, en effet, que les sciences se succédant, dans l'ordre que nous avons indiqué, leur enseignement devient facile, puisqu'on ne sera plus obligé de les tronquer, de les mutiler, pour les rendre intelligibles à des élèves qui ne sont pas encore capables de les comprendre, faute d'une suffisante préparation.

Laissant, pour le moment, complétement de côté la question de l'âge où les études scientifiques doivent commencer, et de celui où elles doivent finir (car nous n'avons pas de collége où nous puissions enseigner), il est incontestable que la science que l'homme dans sa plus tendre jeunesse saisit la première, est la mathématique. Cela est un fait, que l'expérience de tous les jours confirme pleinement, et sur lequel tout le monde paraît être d'accord. On sait avec quelle rapidité, et généralement avec quel intérêt, les enfants apprennent les calculs arithmétiques; on sait que les intelligences les plus vulgaires saisissent, sans aucune peine, ces opérations si simples qu'on fait avec les nombres. Il est vrai que la difficulté augmente considérablement à mesure qu'on avance dans l'étude de l'analyse mathématique, et que si l'algèbre qu'on appelle communément élémentaire, est encore à la portée d'un enfant de douze à treize ans, l'analyse transcendante, le calcul différentiel et intégral lui est complètement inintelligible. La difficulté est pourtant là plus apparente que réelle. Jusqu'à présent, les mathématiques ont toujours été assez arbitrairement divisées en deux parties, dont l'une, sous le nom d'*élémentaire*, entre dans l'instruction générale, l'autre, sous le nom de *supérieure*, constitue un enseignement spécial. Sous cette forme, nous ne pouvons donc pas établir entre elles de comparaison, car les développements qu'on doit faire et les discussions dans lesquelles on est obligé d'entrer, devant un auditoire composé de gens qui se destinent à la carrière scientifique, ne peuvent jamais être à la portée de tous, et la meilleure preuve, c'est qu'on peut exposer même les premières règles de l'arithmétique d'une manière très-scientifique et très claire aux yeux des mathématiciens, mais complétement obscure aux yeux de ceux qui n'ont ni le temps ni le désir de devenir des spécialistes.

Il faudrait, pour pouvoir juger, qu'on enseignât les mathématiques

élevées tout autrement qu'on ne les enseigne, qu'on se bornât à la démonstration des principes fondamentaux, en écartant tous ces calculs longs et pénibles qui, j'en conviens, exercent beaucoup l'esprit, mais qui n'apprennent rien de neuf à ceux qui ne considèrent les mathématiques que comme un premier élément de leur éducation scientifique; il faudrait aussi, et surtout, s'abstenir de ces applications aux diverses sciences qui sont tant à la mode aujourd'hui, et qui sont fort intéressantes pour l'homme de science, mais tout à fait inutiles pour l'intelligence des lois mathématiques. Ainsi dépouillées de tout ce qui n'est qu'accessoire, l'algèbre supérieure et l'analyse transcendante qu'on regarde habituellement comme des épouvantails, deviendront accessibles à des jeunes gens de quatorze ou quinze ans. Sans doute, nous n'avons à cet égard que peu d'expériences tentées, mais ce qui affirme en moi cette conviction, c'est que si l'on considère l'ensemble des sciences mathématiques, on s'aperçoit bientôt qu'on a affaire là à un même ordre de propriétés, que les théorèmes de l'algèbre élémentaire ou de l'arithmétique ne sont pas plus simples que les théorèmes de la plus haute analyse; ce sont toujours des propriétés de nombres ou de grandeurs; or, ces propriétés ne peuvent, par leur nature, devenir très-complexes.

M. Mill insiste beaucoup dans son *Discours* sur cette idée que les mathématiques sont nécessaires dans l'enseignement, parce que, plus qu'aucune autre science, elles habituent le raisonnement à être logique et précis; cela est juste, mais leur rôle ne se borne pas à cette gymnastique de l'intelligence. Elles sont la base du savoir humain, non pas seulement parce qu'elles nous apprennent à raisonner, mais encore parce qu'elles nous font connaître un ensemble de propriétés sans lesquelles le monde ne peut se concevoir. J'appelle l'attention des penseurs sur cette considération qu'on oublie trop souvent. Tant que les mathématiques ne seront dans l'enseignement qu'un exercice de logique, l'éducation scientifique sera incomplète et défectueuse : incomplète, car évidemment pour cet usage on se contentera de prendre, comme on le fait, l'une quelconque de ses parties, en négligeant complétement toutes les autres; défectueuse, car, faute d'une suffisante préparation mathématique, on sera nécessairement obligé d'accepter sans démonstration bien des points essentiels des sciences suivantes. L'astronomie surtout, car elle vient immédiatement après les mathématiques, se réduit à une série de propositions que la mémoire doit retenir, mais que le raisonnement ne peut contrôler, si on l'aborde avec ces connaissances superficielles d'algèbre et de géométrie qu'on acquiert dans un cours élémentaire de mathématiques. On peut même dire que l'astronomie est

complétement exclue de l'instruction générale : elle partage, avec l'analyse transcendante, le triste privilége de causer aux élèves une terreur panique. Ce qu'on étudie sous le nom de « cosmographie » est plutôt fait pour satisfaire notre curiosité que pour nous apprendre à connaître les manifestations de cette grande loi de la gravitation qui règle le mouvement de tout l'univers. Il est vrai qu'avec l'organisation actuelle de nos écoles, il est impossible de faire plus que cela, mais cela ne démontre qu'une chose, c'est que cette organisation est mauvaise. Faites qu'on ne commence l'étude de l'astronomie qu'après avoir parcouru tout le domaine des mathématiques pures, et vous verrez avec quelle facilité l'esprit le plus ordinaire, au bout de six mois de travail, se familiarisera avec toutes les lois fondamentales du mouvement des astres. Si réellement les phénomènes de dynamique céleste étaient aussi compliqués qu'on le croit, comment se fait-il qu'ils aient été si bien expliqués à une époque où les lois physiques étaient à peine soupçonnées, et comment se fait-il aussi que la physique et la chimie, infiniment plus compliquées et surtout infiniment plus difficiles, soient enseignées avec succès dans des écoles élémentaires? Il y a là une contradiction flagrante, à laquelle on ne se donne pas la peine de réfléchir et dont il est cependant utile de rechercher la cause. Nous croyons que cette cause est simple, que la prétendue difficulté de l'astronomie n'est qu'un préjugé auquel le manque d'esprit philosophique a permis de se répandre. Espérons que l'expérience sera tentée, car nous sommes sûrs que l'expérience nous donnera raison.

En plaçant l'astronomie la première, après les mathématiques, nous n'avons pas seulement en vue sa simplicité relative et la facilité avec laquelle elle peut être comprise à un âge où les sciences suivantes ne sauraient encore être appréciées dans leur ensemble, nous nous conformons aussi à la dépendance nécessaire de la physique à l'égard de l'astronomie. Le premier chapitre de la physique traite de la chute des corps, de la pesanteur, des densités : or, qu'est-ce que tout cela si ce n'est un cas spécial de la gravitation universelle? et serait-ce logique de commencer l'examen d'un cas particulier avant d'exposer et de démontrer la loi générale?

Quant à l'enseignement des diverses branches de la physique, nous n'avons que peu de mots à dire. Tout le monde est généralement d'accord que cet enseignement doit précéder celui de la chimie, et presque tous sont d'avis que ce sont les propriétés électriques des corps qui relient les deux sciences; je n'ai donc pas à insister sur cette importante conception. Mais je dois cependant faire remarquer com-

bien gagneraient en importance les études physiques, si elles étaient fondées sur de sérieuses connaissances mathématiques. Il suffit de parcourir les meilleurs traités élémentaires de physique pour se convaincre que la science est mutilée en plusieurs endroits par cette nécessité de ne pas franchir un certain cercle de connaissances mathématiques. Je citerai, comme exemple, l'optique, exposée généralement d'une manière si peu satisfaisante dans les livres, qui ne supposent chez le lecteur que quelques notions d'algèbre élémentaire. Tous les phénomènes si intéressants, connus sous le nom de diffraction, d'interférences, de polarisation, sont complétement oubliés, ou bien, ce qui est encore pis, au point de vue didactique, exposés d'une manière vague et confuse, sous forme de propositions qui laissent prise au doute parce qu'elles ne sont pas démontrées. Il me semble qu'il faut bien plus de peine pour comprendre ces parties de la physique, qui ne deviennent vraiment intelligibles qu'à l'aide de l'analyse, que pour acquérir les connaissances indispensables des mathématiques supérieures. Une autre erreur très-répandue, c'est cette manie de mêler à l'enseignement de la physique pure des applications qui ne sont plus du tout du domaine de la science. On consacre des leçons entières à la description des machines à vapeur, des divers systèmes de télégraphes, des aérostats, etc., en prétextant toujours l'utilité de ces connaissances. L'utilité en est grande peut-être, mais on n'en finirait pas si on voulait apprendre tout ce qui est pratiquement utile. Il faut dans l'instruction générale, pour pouvoir embrasser tout l'ensemble du savoir humain, se borner strictement à la science abstraite et exclure rigoureusement les questions d'applications, qui ne deviennent vraiment fécondes que quand on en fait une étude spéciale. Non-seulement on gagne ainsi du temps, mais encore on habitue de bonne heure l'esprit à comprendre la différence radicale qui existe entre la science et l'art.

Ce que nous venons de dire de la physique s'applique également à la chimie, car en chimie aussi on néglige souvent la théorie pour s'occuper de détails purement techniques. On croit généralement que c'est un bon moyen d'intéresser les élèves et de leur donner du goût pour la science. Si cela est vrai, comme l'expérience le démontre, cela confirme une fois de plus la justesse de notre remarque sur l'absence de toute idée philosophique dans la rédaction des programmes en vigueur. Lorsqu'une science abstraite, une science pure, dégagée de tout ce qui lui est étranger, n'intéresse pas la jeunesse, on peut être sûr que le développement de cette jeunesse n'est pas suffisant, qu'elle n'a pas encore la préparation nécessaire pour que cette science, même avec l'attrait

complétement exclue de l'instruction générale : elle partage, avec l'analyse transcendante, le triste privilége de causer aux élèves une terreur panique. Ce qu'on étudie sous le nom de « cosmographie » est plutôt fait pour satisfaire notre curiosité que pour nous apprendre à connaître les manifestations de cette grande loi de la gravitation qui règle le mouvement de tout l'univers. Il est vrai qu'avec l'organisation actuelle de nos écoles, il est impossible de faire plus que cela, mais cela ne démontr qu'une chose, c'est que cette organisation est mauvaise. Faites qu'o ne commence l'étude de l'astronomie qu'après avoir parcouru tout l domaine des mathématiques pures, et vous verrez avec quelle facili l'esprit le plus ordinaire, au bout de six mois de travail, se familia sera avec toutes les lois fondamentales du mouvement des astres. réellement les phénomènes de dynamique céleste étaient aussi compliq qu'on le croit, comment se fait-il qu'ils aient été si bien expliqu une époque où les lois physiques étaient à peine soupçonnées, et c ment se fait-il aussi que la physique et la chimie, infiniment plus c pliquées et surtout infiniment plus difficiles, soient enseignées avec cès dans des écoles élémentaires? Il y a là une contradiction flagrai laquelle on ne se donne pas la peine de réfléchir et dont il est cepe utile de rechercher la cause. Nous croyons que cette cause est si que la prétendue difficulté de l'astronomie n'est qu'un préjugé a le manque d'esprit philosophique a permis de se répandre. Esp que l'expérience sera tentée, car nous sommes sûrs que l'expérienc donnera raison.

En plaçant l'astronomie la première, après les mathématiques n'avons pas seulement en vue sa simplicité relative et la facili laquelle elle peut être comprise à un âge où les sciences suiva sauraient encore être appréciées dans leur ensemble, nous nous mons aussi à la dépendance nécessaire de la physique à l'é l'astronomie. Le premier chapitre de la physique traite de la c corps, de la pesanteur, des densités : or, qu'est-ce que tout c n'est un cas spécial de la gravitation universelle? et ser de commencer l'examen d'un cas particulier avant d' montrer la loi générale?

Quant à l'enseignement des diverses branches n'avons que peu de mots à dire. Tout le m d'accord que cet enseignement doit précéd presque tous sont d'avis que ce sont les pro qui relient les deux sciences; je n'ai don portante conception. Mais je dois cep

bien gagneraient en importance les études physiques, si elles étaient fondées sur de sérieuses connaissances mathématiques. Il suffit de parcourir les meilleurs traités élémentaires de physique pour se convaincre que la science est mutilée en plusieurs endroits par cette nécessité de ne pas franchir un certain cercle de connaissances mathématiques. Je citerai, comme exemple, l'optique, exposée généralement d'une manière peu satisfaisante dans les livres, qui ne supposent chez le lecteur que quelques notions d'algèbre élémentaire. Tous les phénomènes si intéressants, connus sous le nom de diffraction, d'interférences, de polarisation, sont complètement omis [illegible]



complétement exclue de l'instruction générale : elle partage, avec l'analyse transcendante, le triste privilége de causer aux élèves une terreur panique. Ce qu'on étudie sous le nom de « cosmographie » est plutôt fait pour satisfaire notre curiosité que pour nous apprendre à connaître les manifestations de cette grande loi de la gravitation qui règle le mouvement de tout l'univers. Il est vrai qu'avec l'organisation actuelle de nos écoles, il est impossible de faire plus que cela, mais cela ne démontre qu'une chose, c'est que cette organisation est mauvaise. Faites qu'on ne commence l'étude de l'astronomie qu'après avoir parcouru tout le domaine des mathématiques pures, et vous verrez avec quelle facilité l'esprit le plus ordinaire, au bout de six mois de travail, se familiarisera avec toutes les lois fondamentales du mouvement des astres. Si réellement les phénomènes de dynamique céleste étaient aussi compliqués qu'on le croit, comment se fait-il qu'ils aient été si bien expliqués à une époque où les lois physiques étaient à peine soupçonnées, et comment se fait-il aussi que la physique et la chimie, infiniment plus compliquées et surtout infiniment plus difficiles, soient enseignées avec succès dans des écoles élémentaires? Il y a là une contradiction flagrante, à laquelle on ne se donne pas la peine de réfléchir et dont il est cependant utile de rechercher la cause. Nous croyons que cette cause est simple, que la prétendue difficulté de l'astronomie n'est qu'un préjugé auquel le manque d'esprit philosophique a permis de se répandre. Espérons que l'expérience sera tentée, car nous sommes sûrs que l'expérience nous donnera raison.

En plaçant l'astronomie la première, après les mathématiques, nous n'avons pas seulement en vue sa simplicité relative et la facilité avec laquelle elle peut être comprise à un âge où les sciences suivantes ne sauraient encore être appréciées dans leur ensemble, nous nous conformons aussi à la dépendance nécessaire de la physique à l'égard de l'astronomie. Le premier chapitre de la physique traite de la chute des corps, de la pesanteur, des densités : or, qu'est-ce que tout cela si ce n'est un cas spécial de la gravitation universelle? et serait-ce logique de commencer l'examen d'un cas particulier avant d'exposer et de démontrer la loi générale?

Quant à l'enseignement des diverses branches de la physique, nous n'avons que peu de mots à dire. Tout le monde est généralement d'accord que cet enseignement doit précéder celui de la chimie, et presque tous sont d'avis que ce sont les propriétés électriques des corps qui relient les deux sciences; je n'ai donc pas à insister sur cette importante conception. Mais je dois cependant faire remarquer com-

bien gagneraient en importance les études physiques, si elles étaient fondées sur de sérieuses connaissances mathématiques. Il suffit de parcourir les meilleurs traités élémentaires de physique pour se convaincre que la science est mutilée en plusieurs endroits par cette nécessité de ne pas franchir un certain cercle de connaissances mathématiques. Je citerai, comme exemple, l'optique, exposée généralement d'une manière si peu satisfaisante dans les livres, qui ne supposent chez le lecteur que quelques notions d'algèbre élémentaire. Tous les phénomènes si intéressants, connus sous le nom de diffraction, d'interférences, de polarisation, sont complétement oubliés, ou bien, ce qui est encore pis, au point de vue didactique, exposés d'une manière vague et confuse, sous forme de propositions qui laissent prise au doute parce qu'elles ne sont pas démontrées. Il me semble qu'il faut bien plus de peine pour comprendre ces parties de la physique, qui ne deviennent vraiment intelligibles qu'à l'aide de l'analyse, que pour acquérir les connaissances indispensables des mathématiques supérieures. Une autre erreur très-répandue, c'est cette manie de mêler à l'enseignement de la physique pure des applications qui ne sont plus du tout du domaine de la science. On consacre des leçons entières à la description des machines à vapeur, des divers systèmes de télégraphes, des aérostats, etc., en prétextant toujours l'utilité de ces connaissances. L'utilité en est grande peut-être, mais on n'en finirait pas si on voulait apprendre tout ce qui est pratiquement utile. Il faut dans l'instruction générale, pour pouvoir embrasser tout l'ensemble du savoir humain, se borner strictement à la science abstraite et exclure rigoureusement les questions d'applications, qui ne deviennent vraiment fécondes que quand on en fait une étude spéciale. Non-seulement on gagne ainsi du temps, mais encore on habitue de bonne heure l'esprit à comprendre la différence radicale qui existe entre la science et l'art.

Ce que nous venons de dire de la physique s'applique également à la chimie, car en chimie aussi on néglige souvent la théorie pour s'occuper de détails purement techniques. On croit généralement que c'est un bon moyen d'intéresser les élèves et de leur donner du goût pour la science. Si cela est vrai, comme l'expérience le démontre, cela confirme une fois de plus la justesse de notre remarque sur l'absence de toute idée philosophique dans la rédaction des programmes en vigueur. Lorsqu'une science abstraite, une science pure, dégagée de tout ce qui lui est étranger, n'intéresse pas la jeunesse, on peut être sûr que le développement de cette jeunesse n'est pas suffisant, qu'elle n'a pas encore la préparation nécessaire pour que cette science, même avec l'attrait

complétement exclue de l'instruction générale : elle partage, avec l'analyse transcendante, le triste privilége de causer aux élèves une terreur panique. Ce qu'on étudie sous le nom de « cosmographie » est plutôt fait pour satisfaire notre curiosité que pour nous apprendre à connaître les manifestations de cette grande loi de la gravitation qui règle le mouvement de tout l'univers. Il est vrai qu'avec l'organisation actuelle de nos écoles, il est impossible de faire plus que cela, mais cela ne démontre qu'une chose, c'est que cette organisation est mauvaise. Faites qu'on ne commence l'étude de l'astronomie qu'après avoir parcouru tout le domaine des mathématiques pures, et vous verrez avec quelle facilité l'esprit le plus ordinaire, au bout de six mois de travail, se familiarisera avec toutes les lois fondamentales du mouvement des astres. Si réellement les phénomènes de dynamique céleste étaient aussi compliqués qu'on le croit, comment se fait-il qu'ils aient été si bien expliqués à une époque où les lois physiques étaient à peine soupçonnées, et comment se fait-il aussi que la physique et la chimie, infiniment plus compliquées et surtout infiniment plus difficiles, soient enseignées avec succès dans des écoles élémentaires? Il y a là une contradiction flagrante, à laquelle on ne se donne pas la peine de réfléchir et dont il est cependant utile de rechercher la cause. Nous croyons que cette cause est simple, que la prétendue difficulté de l'astronomie n'est qu'un préjugé auquel le manque d'esprit philosophique a permis de se répandre. Espérons que l'expérience sera tentée, car nous sommes sûrs que l'expérience nous donnera raison.

En plaçant l'astronomie la première, après les mathématiques, nous n'avons pas seulement en vue sa simplicité relative et la facilité avec laquelle elle peut être comprise à un âge où les sciences suivantes ne sauraient encore être appréciées dans leur ensemble, nous nous conformons aussi à la dépendance nécessaire de la physique à l'égard de l'astronomie. Le premier chapitre de la physique traite de la chute des corps, de la pesanteur, des densités : or, qu'est-ce que tout cela si ce n'est un cas spécial de la gravitation universelle? et serait-ce logique de commencer l'examen d'un cas particulier avant d'exposer et de démontrer la loi générale?

Quant à l'enseignement des diverses branches de la physique, nous n'avons que peu de mots à dire. Tout le monde est généralement d'accord que cet enseignement doit précéder celui de la chimie, et presque tous sont d'avis que ce sont les propriétés électriques des corps qui relient les deux sciences ; je n'ai donc pas à insister sur cette importante conception. Mais je dois cependant faire remarquer com-

bien gagneraient en importance les études physiques, si elles étaient fondées sur de sérieuses connaissances mathématiques. Il suffit de parcourir les meilleurs traités élémentaires de physique pour se convaincre que la science est mutilée en plusieurs endroits par cette nécessité de ne pas franchir un certain cercle de connaissances mathématiques. Je citerai, comme exemple, l'optique, exposée généralement d'une manière si peu satisfaisante dans les livres, qui ne supposent chez le lecteur que quelques notions d'algèbre élémentaire. Tous les phénomènes si intéressants, connus sous le nom de diffraction, d'interférences, de polarisation, sont complétement oubliés, ou bien, ce qui est encore pis, au point de vue didactique, exposés d'une manière vague et confuse, sous forme de propositions qui laissent prise au doute parce qu'elles ne sont pas démontrées. Il me semble qu'il faut bien plus de peine pour comprendre ces parties de la physique, qui ne deviennent vraiment intelligibles qu'à l'aide de l'analyse, que pour acquérir les connaissances indispensables des mathématiques supérieures. Une autre erreur très-répandue, c'est cette manie de mêler à l'enseignement de la physique pure des applications qui ne sont plus du tout du domaine de la science. On consacre des leçons entières à la description des machines à vapeur, des divers systèmes de télégraphes, des aérostats, etc., en prétextant toujours l'utilité de ces connaissances. L'utilité en est grande peut-être, mais on n'en finirait pas si on voulait apprendre tout ce qui est pratiquement utile. Il faut dans l'instruction générale, pour pouvoir embrasser tout l'ensemble du savoir humain, se borner strictement à la science abstraite et exclure rigoureusement les questions d'applications, qui ne deviennent vraiment fécondes que quand on en fait une étude spéciale. Non-seulement on gagne ainsi du temps, mais encore on habitue de bonne heure l'esprit à comprendre la différence radicale qui existe entre la science et l'art.

Ce que nous venons de dire de la physique s'applique également à la chimie, car en chimie aussi on néglige souvent la théorie pour s'occuper de détails purement techniques. On croit généralement que c'est un bon moyen d'intéresser les élèves et de leur donner du goût pour la science. Si cela est vrai, comme l'expérience le démontre, cela confirme une fois de plus la justesse de notre remarque sur l'absence de toute idée philosophique dans la rédaction des programmes en vigueur. Lorsqu'une science abstraite, une science pure, dégagée de tout ce qui lui est étranger, n'intéresse pas la jeunesse, on peut être sûr que le développement de cette jeunesse n'est pas suffisant, qu'elle n'a pas encore la préparation nécessaire pour que cette science, même avec l'attrait

complétement exclue de l'instruction générale : elle partage, avec l'analyse transcendante, le triste privilége de causer aux élèves une terreur panique. Ce qu'on étudie sous le nom de « cosmographie » est plutôt fait pour satisfaire notre curiosité que pour nous apprendre à connaître les manifestations de cette grande loi de la gravitation qui règle le mouvement de tout l'univers. Il est vrai qu'avec l'organisation actuelle de nos écoles, il est impossible de faire plus que cela, mais cela ne démontre qu'une chose, c'est que cette organisation est mauvaise. Faites qu'on ne commence l'étude de l'astronomie qu'après avoir parcouru tout le domaine des mathématiques pures, et vous verrez avec quelle facilité l'esprit le plus ordinaire, au bout de six mois de travail, se familiarisera avec toutes les lois fondamentales du mouvement des astres. Si réellement les phénomènes de dynamique céleste étaient aussi compliqués qu'on le croit, comment se fait-il qu'ils aient été si bien expliqués à une époque où les lois physiques étaient à peine soupçonnées, et comment se fait-il aussi que la physique et la chimie, infiniment plus compliquées et surtout infiniment plus difficiles, soient enseignées avec succès dans des écoles élémentaires? Il y a là une contradiction flagrante, à laquelle on ne se donne pas la peine de réfléchir et dont il est cependant utile de rechercher la cause. Nous croyons que cette cause est simple, que la prétendue difficulté de l'astronomie n'est qu'un préjugé auquel le manque d'esprit philosophique a permis de se répandre. Espérons que l'expérience sera tentée, car nous sommes sûrs que l'expérience nous donnera raison.

En plaçant l'astronomie la première, après les mathématiques, nous n'avons pas seulement en vue sa simplicité relative et la facilité avec laquelle elle peut être comprise à un âge où les sciences suivantes ne sauraient encore être appréciées dans leur ensemble, nous nous conformons aussi à la dépendance nécessaire de la physique à l'égard de l'astronomie. Le premier chapitre de la physique traite de la chute des corps, de la pesanteur, des densités : or, qu'est-ce que tout cela si ce n'est un cas spécial de la gravitation universelle? et serait-ce logique de commencer l'examen d'un cas particulier avant d'exposer et de démontrer la loi générale?

Quant à l'enseignement des diverses branches de la physique, nous n'avons que peu de mots à dire. Tout le monde est généralement d'accord que cet enseignement doit précéder celui de la chimie, et presque tous sont d'avis que ce sont les propriétés électriques des corps qui relient les deux sciences ; je n'ai donc pas à insister sur cette importante conception. Mais je dois cependant faire remarquer com-

bien gagneraient en importance les études physiques, si elles étaient fondées sur de sérieuses connaissances mathématiques. Il suffit de parcourir les meilleurs traités élémentaires de physique pour se convaincre que la science est mutilée en plusieurs endroits par cette nécessité de ne pas franchir un certain cercle de connaissances mathématiques. Je citerai, comme exemple, l'optique, exposée généralement d'une manière si peu satisfaisante dans les livres, qui ne supposent chez le lecteur que quelques notions d'algèbre élémentaire. Tous les phénomènes si intéressants, connus sous le nom de diffraction, d'interférences, de polarisation, sont complétement oubliés, ou bien, ce qui est encore pis, au point de vue didactique, exposés d'une manière vague et confuse, sous forme de propositions qui laissent prise au doute parce qu'elles ne sont pas démontrées. Il me semble qu'il faut bien plus de peine pour comprendre ces parties de la physique, qui ne deviennent vraiment intelligibles qu'à l'aide de l'analyse, que pour acquérir les connaissances indispensables des mathématiques supérieures. Une autre erreur très-répandue, c'est cette manie de mêler à l'enseignement de la physique pure des applications qui ne sont plus du tout du domaine de la science. On consacre des leçons entières à la description des machines à vapeur, des divers systèmes de télégraphes, des aérostats, etc., en prétextant toujours l'utilité de ces connaissances. L'utilité en est grande peut-être, mais on n'en finirait pas si on voulait apprendre tout ce qui est pratiquement utile. Il faut dans l'instruction générale, pour pouvoir embrasser tout l'ensemble du savoir humain, se borner strictement à la science abstraite et exclure rigoureusement les questions d'applications, qui ne deviennent vraiment fécondes que quand on en fait une étude spéciale. Non-seulement on gagne ainsi du temps, mais encore on habitue de bonne heure l'esprit à comprendre la différence radicale qui existe entre la science et l'art.

Ce que nous venons de dire de la physique s'applique également à la chimie, car en chimie aussi on néglige souvent la théorie pour s'occuper de détails purement techniques. On croit généralement que c'est un bon moyen d'intéresser les élèves et de leur donner du goût pour la science. Si cela est vrai, comme l'expérience le démontre, cela confirme une fois de plus la justesse de notre remarque sur l'absence de toute idée philosophique dans la rédaction des programmes en vigueur. Lorsqu'une science abstraite, une science pure, dégagée de tout ce qui lui est étranger, n'intéresse pas la jeunesse, on peut être sûr que le développement de cette jeunesse n'est pas suffisant, qu'elle n'a pas encore la préparation nécessaire pour que cette science, même avec l'attrait

complétement exclue de l'instruction générale : elle partage, avec l'analyse transcendante, le triste privilége de causer aux élèves une terreur panique. Ce qu'on étudie sous le nom de « cosmographie » est plutôt fait pour satisfaire notre curiosité que pour nous apprendre à connaître les manifestations de cette grande loi de la gravitation qui règle le mouvement de tout l'univers. Il est vrai qu'avec l'organisation actuelle de nos écoles, il est impossible de faire plus que cela, mais cela ne démontre qu'une chose, c'est que cette organisation est mauvaise. Faites qu'on ne commence l'étude de l'astronomie qu'après avoir parcouru tout le domaine des mathématiques pures, et vous verrez avec quelle facilité l'esprit le plus ordinaire, au bout de six mois de travail, se familiarisera avec toutes les lois fondamentales du mouvement des astres. Si réellement les phénomènes de dynamique céleste étaient aussi compliqués qu'on le croit, comment se fait-il qu'ils aient été si bien expliqués à une époque où les lois physiques étaient à peine soupçonnées, et comment se fait-il aussi que la physique et la chimie, infiniment plus compliquées et surtout infiniment plus difficiles, soient enseignées avec succès dans des écoles élémentaires? Il y a là une contradiction flagrante, à laquelle on ne se donne pas la peine de réfléchir et dont il est cependant utile de rechercher la cause. Nous croyons que cette cause est simple, que la prétendue difficulté de l'astronomie n'est qu'un préjugé auquel le manque d'esprit philosophique a permis de se répandre. Espérons que l'expérience sera tentée, car nous sommes sûrs que l'expérience nous donnera raison.

En plaçant l'astronomie la première, après les mathématiques, nous n'avons pas seulement en vue sa simplicité relative et la facilité avec laquelle elle peut être comprise à un âge où les sciences suivantes ne sauraient encore être appréciées dans leur ensemble, nous nous conformons aussi à la dépendance nécessaire de la physique à l'égard de l'astronomie. Le premier chapitre de la physique traite de la chute des corps, de la pesanteur, des densités : or, qu'est-ce que tout cela si ce n'est un cas spécial de la gravitation universelle? et serait-ce logique de commencer l'examen d'un cas particulier avant d'exposer et d[illegible] montrer la loi générale?

Quant à l'enseignement des diverses branches de la phy[illegible] n'avons que peu de mots à dire. Tout le monde est [illegible] d'accord que cet enseignement doit précéder cel[illegible] presque tous sont d'avis que ce sont les propriété[illegible] qui relient les deux sciences; je n'ai donc pas [illegible] portante conception. Mais je dois cependant [illegible]

bien gagneraient en importance les études physiques, si elles étaient fondées sur de sérieuses connaissances mathématiques. Il suffit de parcourir les meilleurs traités élémentaires de physique pour se convaincre que la science est mutilée en plusieurs endroits par cette nécessité de ne pas franchir un certain cercle de connaissances mathématiques. Je citerai, comme exemple, l'optique, exposée généralement d'une manière si peu satisfaisante dans les livres, qui ne supposent chez le lecteur que quelques notions d'algèbre élémentaire. Tous les phénomènes si intéressants, connus sous le nom de diffraction, d'interférences, de polarisation, sont complétement oubliés, ou bien, ce qui est encore pis, au point de vue didactique, exposés d'une manière vague et confuse, sous forme de propositions qui laissent prise au doute parce qu'elles ne sont pas démontrées. Il me semble qu'il faut bien plus de peine pour comprendre ces parties de la physique, qui ne deviennent vraiment intelligibles qu'à l'aide de l'analyse, que pour acquérir les connaissances indispensables des mathématiques supérieures. Une autre erreur très-répandue, c'est cette manie de mêler à l'enseignement de la physique pure des applications qui ne sont plus du tout du domaine de la science. On consacre des leçons entières à la description des machines à vapeur, des divers systèmes de télégraphes, des aérostats, etc., en prétextant toujours l'utilité de ces connaissances. L'utilité en est grande peut-être, mais on n'en finirait pas si on voulait apprendre tout ce qui est pratiquement utile. Il faut dans l'instruction générale, pour pouvoir embrasser tout l'ensemble du savoir humain, se borner strictement à la science abstraite et exclure rigoureusement les questions d'applications, qui ne deviennent vraiment fécondes que quand on en fait une étude spéciale. Non-seulement on gagne ainsi du temps, mais encore on habitue de bonne heure l'esprit à comprendre la différence radicale qui existe entre la science et l'art.

Ce que nous venons de dire de la physique [illegible] la chimie, car en chimie au[illegible]néglige sou[illegible] per de détails puremen[illegible]s. On c[illegible] bon moyen d'intére[illegible] et d[illegible] science. Si cela est [illegible] expé[illegible] une fois de plus [illegible] notre [illegible]te idée philosophiq[illegible]ction[illegible]rs-qu'une science [illegible] scie[illegible] lo[illegible] est étranger, [illegible] la [illegible] veloppement [illegible] la préparati[illegible]

complétement exclue de l'instruction générale : elle partage, avec l'analyse transcendante, le triste privilége de causer aux élèves une terreur panique. Ce qu'on étudie sous le nom de « cosmographie » est plutôt fait pour satisfaire notre curiosité que pour nous apprendre à connaître les manifestations de cette grande loi de la gravitation qui règle le mouvement de tout l'univers. Il est vrai qu'avec l'organisation actuelle de nos écoles, il est impossible de faire plus que cela, mais cela ne démontre qu'une chose, c'est que cette organisation est mauvaise. Faites qu'on ne commence l'étude de l'astronomie qu'après avoir parcouru tout le domaine des mathématiques pures, et vous verrez avec quelle facilité l'esprit le plus ordinaire, au bout de six mois de travail, se familiarisera avec toutes les lois fondamentales du mouvement des astres. Si réellement les phénomènes de dynamique céleste étaient aussi compliqués qu'on le croit, comment se fait-il qu'ils aient été si bien expliqués à une époque où les lois physiques étaient à peine soupçonnées, et comment se fait-il aussi que la physique et la chimie, infiniment plus compliquées et surtout infiniment plus difficiles, soient enseignées avec succès dans des écoles élémentaires? Il y a là une contradiction flagrante, à laquelle on ne se donne pas la peine de réfléchir et dont il est cependant utile de rechercher la cause. Nous croyons que cette cause est simple, que la prétendue difficulté de l'astronomie n'est qu'un préjugé auquel le manque d'esprit philosophique a permis de se répandre. Espérons que l'expérience sera tentée, car nous sommes sûrs que l'expérience nous donnera raison.

En plaçant l'astronomie la première, après les mathématiques, nous n'avons pas seulement en vue sa simplicité relative et la facilité avec laquelle elle peut être comprise à un âge où les sciences suivantes ne sauraient encore être appréciées dans leur ensemble, nous nous conformons aussi à la dépendance nécessaire de la physique à l'égard de l'astronomie. Le premier chapitre de la physique traite de la chute des corps, de la pesanteur, des densités : or, qu'est-ce que tout cela si ce n'est un cas spécial de la gravitation universelle? et serait-ce logique de commencer l'examen d'un cas particulier avant d'exposer et de démontrer la loi générale?

Quant à l'enseignement des diverses branches de la physique, nous n'avons que peu de mots à dire. Tout le monde est généralement d'accord que cet enseignement doit précéder celui de la chimie, et presque tous sont d'avis que ce sont les propriétés électriques des corps qui relient les deux sciences; je n'ai donc pas à insister sur cette importante conception. Mais je dois cependant faire remarquer com-

bien gagneraient en importance les études physiques, si elles étaient fondées sur de sérieuses connaissances mathématiques. Il suffit de parcourir les meilleurs traités élémentaires de physique pour se convaincre que la science est mutilée en plusieurs endroits par cette nécessité de ne pas franchir un certain cercle de connaissances mathématiques. Je citerai, comme exemple, l'optique, exposée généralement d'une manière si peu satisfaisante dans les livres, qui ne supposent chez le lecteur que quelques notions d'algèbre élémentaire. Tous les phénomènes si intéressants, connus sous le nom de diffraction, d'interférences, de polarisation, sont complétement oubliés, ou bien, ce qui est encore pis, au point de vue didactique, exposés d'une manière vague et confuse, sous forme de propositions qui laissent prise au doute parce qu'elles ne sont pas démontrées. Il me semble qu'il faut bien plus de peine pour comprendre ces parties de la physique, qui ne deviennent vraiment intelligibles qu'à l'aide de l'analyse, que pour acquérir les connaissances indispensables des mathématiques supérieures. Une autre erreur très-répandue, c'est cette manie de mêler à l'enseignement de la physique pure des applications qui ne sont plus du tout du domaine de la science. On consacre des leçons entières à la description des machines à vapeur, des divers systèmes de télégraphes, des aérostats, etc., en prétextant toujours l'utilité de ces connaissances. L'utilité en est grande peut-être, mais on n'en finirait pas si on voulait apprendre tout ce qui est pratiquement utile. Il faut dans l'instruction générale, pour pouvoir embrasser tout l'ensemble du savoir humain, se borner strictement à la science abstraite et exclure rigoureusement les questions d'applications, qui ne deviennent vraiment fécondes que quand on en fait une étude spéciale. Non-seulement on gagne ainsi du temps, mais encore on habitue de bonne heure l'esprit à comprendre la différence radicale qui existe entre la science et l'art.

Ce que nous venons de dire de la physique s'applique également à la chimie, car en chimie aussi on néglige souvent la théorie pour s'occuper de détails purement techniques. On croit généralement que c'est un bon moyen d'intéresser les élèves et de leur donner du goût pour la science. Si cela est vrai, comme l'expérience le démontre, cela confirme une fois de plus la justesse de notre remarque sur l'absence de toute idée philosophique dans la rédaction des programmes en vigueur. Lorsqu'une science abstraite, une science pure, dégagée de tout ce qui lui est étranger, n'intéresse pas la jeunesse, on peut être sûr que le développement de cette jeunesse n'est pas suffisant, qu'elle n'a pas encore la préparation nécessaire pour que cette science, même avec l'attrait

artificiel qu'on lui donne, puisse lui être enseignée d'une manière profitable. En règle générale, on fait dans l'enseignement de la chimie le contraire de ce qu'on fait dans l'enseignement des mathématiques ; on le commence trop tôt, à un âge où la chimie, considérée comme science de l'affinité, et non comme une série de méthodes pour préparer les différentes combinaisons, ne peut encore être comprise. Ce qui le démontre avec évidence, c'est qu'on s'est vu obligé d'exclure complètement ou de réduire à des proportions presque ridicules l'étude de la chimie organique ; or, c'est surtout là que la science, grâce aux récents travaux, devient réellement abstraite. Dans l'état actuel de nos connaissances, enseigner la chimie organique, comme on enseigne la chimie inorganique, c'est-à-dire se contenter de décrire les procédés de préparation et de purification des corps, leurs propriétés et leurs usages, serait absurde ; on le sent bien, pour tourner la difficulté, on divise la chimie en deux, et on fait de chacune des deux moitiés une science distincte, dont l'une entre dans l'instruction générale, et dont l'autre est réservée aux études spéciales. Je n'ai pas besoin, je pense, de faire ressortir l'arbitraire de cette division; tout esprit sérieux, un peu au courant des travaux modernes, verra là une de ces nombreuses inconséquences contre lesquelles on vient se heurter à tout instant, lorsqu'on n'a aucune doctrine pour se guider. Malheureusement, ce qui rend ces inconséquences extrêmement graves, c'est qu'elles ont la plus funeste influence sur l'instruction ; et, pour ne parler que du cas spécial dont nous nous occupons, n'est-il pas évident que, sans une sérieuse connaissance des corps organiques, on ne peut aborder l'étude des corps organisés ? Comment comprendre ce qu'est la vie, si on ne s'est pas familiarisé avec les phénomènes de combinaison et de décomposition des principes immédiats dont les organes sont formés ?

Il est vrai que les programmes officiels nous permettent de rester dans l'ignorance la plus complète de la biologie, et qu'ils supposent que l'homme peut être très-instruit sans avoir la moindre notion sur les phénomènes vitaux ; mais ce n'est pas là une excuse, c'est un tort de plus qui s'ajoute à tant d'autres torts. Non-seulement dans l'instruction secondaire, mais encore dans les facultés, les sciences biologiques sont le plus souvent représentées par la zoologie et la botanique ; l'anatomie et la physiologie générales sont considérées comme des spécialités que les médecins seuls doivent étudier. Bien mieux, tout ce qui se rapporte à l'homme est systématiquement écarté. Il est utile pour tous, à ce qu'il paraît, de connaître en détail la structure d'un mollusque ou d'un zoophyte, mais il faut laisser à ceux qui veulent guérir des maladies et

faire des opérations, le monopole de l'anatomie et de la physiologie humaines. Comment veut-on qu'avec de pareilles idées, l'éducation soit satisfaisante? Comment s'étonner que cette jeunesse, pour laquelle le jeu de l'organisme humain reste un profond mystère, conserve la croyance naïve d'une âme distincte du cerveau, et continue de répéter ce que les métaphysiciens aiment tant à affirmer, que la science positive n'a rien à voir en psychologie? C'est ici surtout qu'apparaît, dans tout son jour, l'esprit étroit des écoles officielles. On veut créer l'autonomie de l'enseignement scientifique, on veut le dégager de la tutelle que les lettres ont toujours exercée sur lui, et on ne fait rien pour donner à l'esprit les moyens de se défendre contre les doctrines métaphysiques, car tout le monde sait que c'est par la psychologie que ces doctrines imposent surtout leur autorité. Nous n'avons pas à nous plaindre, les métaphysiciens ont raison : ils comprennent qu'on ne peut se passer de la connaissance de l'homme, comme être agissant et pensant; ils sentent aussi qu'ils sont les plus forts parce que, bonne ou mauvaise, ils ont une explication toute prête de la nature humaine, et ils profitent de cette supériorité. Je ne prétends nullement que la science moderne, quels que soient les progrès qu'elle ait faits dans ces derniers temps, puisse interpréter d'une manière rigoureuse tous les phénomènes psychiques, je m'abstiens aussi de conseiller l'introduction, dans l'enseignement encyclopédique, d'une branche de connaissances, qui n'a encore que des théories très-discutables, mais je soutiens, que si l'on exposait avec les développements nécessaires, les lois certaines que la biologie a déjà acquises, on ferait connaître assez pour donner à l'esprit une direction scientifique dans les questions si ardues de la psychologie. Il va sans dire que les études biologiques ainsi comprises, ne peuvent plus être à la portée de tout âge et de tout esprit. Elles exigent une préparation sérieuse, de nombreuses connaissances, puisées dans les sciences précédentes, surtout dans la chimie, et supposent une habitude assez grande déjà des spéculations de la science positive. C'est pour cette raison que nous voulons que la biologie ne soit enseignée que fort tard, car après la vie végétative, la vie animale et la vie humaine, il ne reste plus qu'une chose à connaître, la vie sociale.

Ici, le terrain devient brûlant, et nous savons bien qu'un grand nombre de ceux qui seront d'accord avec nous, sur presque tous les points, nous abandonneront lorsque nous parlerons de sociologie. Introduire l'étude de la société dans l'enseignement scientifique, cela serait une innovation tellement audacieuse, que les plus hardis reculeront épouvantés. L'innovation est pourtant légitime et indispensable, car tant que

la méthode scientifique ne sera pas appliquée à toutes les parties du savoir, l'instruction ne pourra être complète et la métaphysique ne pourra être détruite. Evidemment, à ceux qui croient que l'humanité marche sans aucune régularité, que les événements historiques sont des effets du hasard et n'obéissent à aucune loi certaine, nous n'avons rien à dire — ils ne voudront même pas nous écouter — mais nous désirons donner quelques mots d'explication à ceux qui sont convaincus, comme nous, que dans les phénomènes sociaux tout est nécessaire, rien n'est fortuit. Pour éviter autant que possible les discussions trop en dehors de mon sujet, je laisserai complètement de côté la question de savoir si la science historique est déjà constituée, ou si elle n'est encore qu'en voie de formation ; j'accorderais même volontiers qu'aucune loi sociale n'est encore trouvée. Mais si la sociologie doit réellement être un jour une science, et s'il y a réellement assez de preuves pour le démontrer, faut-il négliger de donner ces preuves, faut-il laisser ignorer la possibilité d'appliquer la méthode positive même à ce domaine qui semblait toujours lui échapper ? La première condition d'une éducation sérieuse c'est l'unité de méthode, c'est l'enchaînement logique de toutes les branches des connaissances ; or, évidemment, cet enchaînement n'existera pas tant qu'on laissera l'enseignement de l'histoire aux métaphysiciens. L'antagonisme entre les sciences et les lettres existera toujours, car entre elles l'équilibre n'est point possible. Lorsqu'il y a combat entre deux méthodes, entre deux manières de procéder dans l'investigation des phénomènes, c'est un combat à outrance, et la paix ne peut s'établir qu'après la mort de l'une et le triomphe de l'autre. Les méthodes philosophiques sont douées à un haut degré de cette propriété qu'en physique, on nomme l'impénétrabilité : elles ne peuvent coexister dans une même intelligence sans se détruire mutuellement. Observez l'état des esprits, et vous verrez partout un manque de logique, qui est le premier résultat d'un manque de philosophie. Ceux même qui détestent le plus la métaphysique, et qui semblent le mieux comprendre les exigences du siècle, deviennent métaphysiciens à leur insu, dès qu'ils raisonnent sur la psychologie et sur l'histoire, dès qu'ils abordent surtout ces questions qui, par leur généralité, intéressent également toutes les sciences. Ce qui augmente encore cette discordance, c'est que leur métaphysique est tempérée par la science moderne, de même que leur science est tempérée par l'ancienne scolastique ; il est évident qu'ils cherchent entre les deux extrémités un terme moyen, et il est naturel qu'ils ne le trouvent pas. Nous l'avons déjà dit, et nous le répétons encore, ce n'est pas une fusion de deux méthodes incompatibles entre elles

qu'il faut tenter de produire, c'est l'exclusion de l'une ou de l'autre qu'il s'agit d'obtenir. Or, pour chasser la métaphysique définitivement de l'instruction, il n'y a plus, après avoir introduit l'enseignement scientifique de la biologie, qu'à lui enlever l'enseignement de l'histoire, son dernier, son unique refuge. Il ne sera sans doute pas facile de faire, dès à présent, un cours satisfaisant de sociologie, grande sera encore la part qu'on devra donner aux hypothèses, mais on pourra, du moins, tracer le cadre que les recherches futures rempliront peu à peu.

Tel est, selon nous, le plan qui doit servir de base à la réorganisation de l'enseignement. Ce plan est très-incomplet, nous en convenons ; il ne fait qu'indiquer les principaux jalons de la route qu'on doit suivre, et laisse dans l'ombre bien des questions qu'il serait important d'éclaircir, mais ce n'est pas en quelques pages qu'on peut épuiser un pareil sujet. Nous avons voulu, avant tout, faire connaître le point de vue nouveau qu'apporte dans cet ordre d'idées la philosophie positive, nous avons voulu montrer les défauts du régime existant et la possibilité d'un régime meilleur pour le remplacer.

Nous n'avons pas de collége, a-t-il été dit plus haut, où nous puissions enseigner. Non sans doute; mais il est dès à présent une application de notre méthode que rien ne nous empêche de tenter; il est un public qui n'est pas sans intérêt pour nos doctrines. Tous les jours, de l'école de droit et de l'école de médecine, de l'école polytechnique et de l'école normale, du sein de l'éducation domestique et du sein des ateliers, il sort des jeunes gens qui sentent l'insuffisance de leur éducation et qui seraient heureux de la compléter. Tout manque pour cela ; grave lacune à laquelle c'est un des buts déterminés de notre *Revue* de porter remède. Aussi agitons-nous entre nous le projet non-seulement de développer les programmes généraux des six sciences que nous n'avons fait que citer, et de définir d'une manière précise les limites dans lesquelles l'enseignement doit s'en faire, mais encore de composer une série de six traités qui permette, dans un laps de temps qui n'ait rien d'exorbitant, d'embrasser l'ensemble du savoir abstrait, c'est-à-dire la connaissance positive du monde, de l'homme et de la société.

Nous croyons avoir assez dit, pour faire ressortir tous les avantages d'une instruction entièrement scientifique, dont toutes les parties seraient conçues en dehors de la théologie ou de la métaphysique; qu'on nous permette donc, en résumant nos idées, d'insister sur quelques-uns de ces avantages. L'instruction générale n'existe pas de nos jours, puisque nos études se bifurquent dès le commencement et prennent un caractère spécial, en devenant soit exclusivement scientifiques, soit exclusivement

littéraires ; c'est là une première lacune qu'il est nécessaire de combler. Chacune des doctrines existantes ne peut le faire, car toutes sont radicalement impuissantes à coordonner l'ensemble du savoir humain ; seule, la philosophie positive qui affirme qu'en dehors des sciences, l'homme n'a rien à savoir, et qui trouve la classification rationnelle de ces sciences, peut rendre à la société moderne l'immense service de mettre à la portée de tous les connaissances indispensables pour concevoir le monde. En effet, la question se simplifie, aussitôt qu'on introduit la division des sciences en concrètes et abstraites, car les premières s'excluent, comme exigeant des études spéciales, les secondes seules entrent comme éléments nécessaires dans l'instruction générale. Ces six sciences, enseignées dans l'ordre que nous avons indiqué, et qui se trouve justifié théoriquement et pratiquement, donneront à la jeunesse un ensemble de connaissances que les programmes actuels de nos écoles ne peuvent jamais lui donner. Ces études qui, au premier abord, paraissent si compliquées, demanderont moins de travail et moins de peines que celles que nous faisons maintenant, parce qu'elles seront appropriées à l'âge et au développement des élèves. Loin de nuire à la propagation des sciences, elles les rendront plus accessibles à toutes les couches de la société, et détruiront ainsi la différence profonde que le système actuel d'éducation produit entre les hommes. Mais ceci n'est pas tout. Non-seulement l'instruction, telle que nous la concevons, relèvera le niveau intellectuel des masses, mais encore elle comblera l'abîme profond qui existe entre l'éducation des hommes et celle des femmes ; car si, contrairement aux doctrines fort à la mode de nos jours, nous persistons à soutenir que les femmes ne doivent et ne peuvent pas embrasser la carrière des sciences, ni se livrer à des occupations évidemment incompatibles avec leur nature, nous n'avons jamais prétendu qu'il soit bon et utile de les laisser dans l'état intellectuel où elles se trouvent. Ceux qui pensent que, pour relever la dignité des femmes, il faut en faire des avocats, des médecins, des astronomes, des chimistes, oublient que toutes ces spécialités, même parmi les hommes, ne seront cultivées que par le petit nombre, et qu'il est juste de songer avant tout à la majorité qui ne demande pas à devenir savante, qui désire seulement comprendre ce que la science fait tous les jours pour elle. En supposant même que nous nous trompions, que les femmes soient capables de travail intellectuel au même degré que les hommes, c'est toujours par l'amélioration de leur instruction générale qu'il faut commencer, car cette instruction est également utile à tous, également possible pour tous. Ne vous occupez pas d'augmenter le nombre des savants, ce nombre

est déjà assez grand ; tâchez d'augmenter le nombre de ceux qui ne sont pas arriérés, et arriérés de beaucoup, sur les idées de leur siècle, car ce nombre est bien petit. Enseignez aux femmes, dans son ordre hiérarchique, l'ensemble positif du savoir humain, en introduisant dans cet enseignement les modifications que l'expérience rendra nécessaires, et les femmes, mises au niveau de la civilisation moderne, deviendront les égales de l'homme.

Tel est le moyen que la philosophie positive propose pour organiser l'éducation des hommes, telle est aussi sa manière d'envisager l'émancipation intellectuelle des femmes.

G. Wyrouboff.

# GIL BLAS ET L'ARCHEVÊQUE DE GRENADE

Ce titre rappelle un des plus spirituels récits d'un roman qui abonde en récits spirituels et en fines peintures. Lesage a voulu représenter ces risibles amours-propres d'auteurs qui, ayant obtenu un succès grand ou petit, s'infatuent de leur esprit et s'imaginent qu'il n'en peut plus rien sortir qui ne soit digne d'admiration. Même il arrive que plus leurs derniers écrits sont faibles, plus ils leur inspirent de tendresse; c'est ainsi que maintes fois une mère a témoigné un attachement partial pour un enfant difforme ou maladif; mais, tandis que cette partialité est touchante, impulsion d'une tendresse qui penche vers ce qui demande plus de secours, l'autre partialité, germant dans ce fonds commun de nos sentiments égoïstes qui doit toujours être surveillé, excite une juste moquerie.

L'archevêque de Grenade composait des homélies que le Seigneur bénissait; elles touchaient les pécheurs, elles les faisaient rentrer en eux-mêmes et recourir à la pénitence. Mais le saint homme l'avouait, il se proposait encore un autre prix qu'il se reprochait vainement, c'était l'estime que le monde accorde aux écrits fins et limés. Bien plus, il savait que les bons auteurs qui écrivent trop longtemps finissent par n'être plus égaux à eux-mêmes; et, comme il désirait de se sauver avec toute sa réputation (c'est l'expression de Lesage), il exigea de Gil Blas la promesse de l'avertir, s'il arrivait que la décadence se manifestât. Il

déclara qu'il recevrait cet avertissement comme une marque d'affection, et ajouta que, s'il apprenait par quelqu'autre que ses homélies n'avaient plus la force ordinaire et qu'il devait se reposer, Gil Blas perdrait, avec son amitié, la fortune qu'il lui promettait.

Tout allait au mieux. L'archevêque prêchait avec son succès accoutumé ; et Gil Blas payait son tribut d'admiration légitimement rendu et gracieusement reçu ; mais l'apoplexie arrive : « Dans le temps de ma » plus grande faveur, nous eûmes une chaude alarme au palais épi- » scopal ; l'archevêque tomba en apoplexie ; on le secourut si prompte- » ment, et on lui donna de si bons remèdes, que quelques jours après » il n'y paraissait plus ; mais son esprit en reçut une rude atteinte. Je » le remarquai bien dès la première homélie qu'il composa. Je ne » trouvai pas toutefois la différence qu'il y avait de celle-là aux autres » assez sensible pour conclure que l'orateur commençait à baisser. J'at- » tendis encore une homélie pour mieux savoir à quoi m'en tenir. Oh ! » pour celle là, elle fut décisive. Tantôt le bon prélat se rebattait, tan- » tôt il s'élevait trop haut, ou descendait trop bas. C'était un discours » diffus, une rhétorique de régent usé, une capucinade. »

Gil Blas, à ce moment de son histoire, n'était pas assez avancé dans l'expérience de la vie pour soupçonner que les protestations de l'archevêque n'étaient qu'un moyen derrière lequel se cachait une craintive vanité d'auteur. Il tomba en plein dans ce piége où l'on n'aurait pas voulu le prendre, et, craignant d'être biffé du testament s'il n'avertissait, il prit la liberté d'insinuer que le dernier discours ne lui paraissait pas tout à fait de la force des précédents. Ces paroles firent pâlir son maître. Vainement il essaya de réparer sa sottise et de rajuster les choses : « N'en parlons plus, mon enfant, dit l'archevêque, vous êtes en- » core trop jeune pour démêler le vrai du faux. Apprenez que je n'ai » jamais composé de meilleure homélie que celle qui a le malheur de » ne pas avoir votre approbation. Mon esprit, grâce au ciel, n'a encore » rien perdu de sa vigueur. Désormais, je choisirai mieux mes confi- » dents. J'en veux de plus capables que vous de décider. Allez, poursui- » vit-il en me poussant par les épaules hors de son cabinet, allez dire à » mon trésorier qu'il vous compte cent ducats, et que le ciel vous con- » duise avec cette somme. Adieu, monsieur Gil Blas, je vous souhaite » toutes sortes de prospérités, avec un peu plus de goût. »

La leçon est charmante et de tous les temps ; mais encore faut-il l'examiner à un point de vue que Lesage n'avait pas soupçonné, au point de vue médical. Quand une statue nous frappe par le caractère empreint, par l'expression noble ou gracieuse, par l'idée grande ou

profonde, il n'est pas interdit à l'anatomiste de la considérer attentivement, pour rechercher si, dans ce corps de marbre ou de bronze, une vraie charpente osseuse soutient toutes les parties; si, dans ces membres et dans ce torse, les muscles fictifs sont l'exacte représentation des muscles réels; enfin, si, dans cette face qui sourit, ou s'inquiète, ou s'alarme, ou se passionne, l'artiste a bien saisi les traits qu'y imprime chaque faisceau musculaire mis par la nature en corrélation avec l'impression ressentie par le cerveau. Il est certainement des choses belles malgré des incorrections; mais il n'en est pas moins vrai que le réel est à la racine de toute beauté, et que le génie est d'autant plus près de l'idéal qu'il est plus près de la correction. J'entends ici par correction l'exacte représentation de la nature.

Or, il y a une grande incorrection dans le récit de Lesage. Pour lui, comme pour tout le monde d'ailleurs, un homme frappé d'apoplexie est, moralement, après le coup porté, ce qu'il était avant le coup. Mais, pour un médecin, cela n'est pas. L'apoplexie est un événement qui se passe dans l'organe même de la pensée et du sentiment, et qui, différant des lésions inflammatoires susceptibles de se résoudre sans laisser de traces, en laisse d'ineffaçables. Sous l'influence d'une altération dans la nutrition des vaisseaux capillaires du cerveau, il se fait tout à coup une déchirure de la substance cérébrale; du sang s'épanche : et, quand la mort ne succède pas rapidement à l'épanchement, ou, un peu plus tard, à l'inflammation qui s'allume, un travail réparateur de la lésion commence : le sang épanché se résorbe en partie et se transforme en caillot; le caillot lui-même se réduit; la plaie se cicatrise; mais il reste une cicatrice qui, n'étant point un équivalent de la substance nerveuse détruite, a toujours pour suite une infirmité plus ou moins grave de la fonction.

A cette anatomie tout correspond. Sur le coup le malade chancelle et tombe; il est paralysé d'un côté du corps. Revenu à lui, la langue est déviée, la parole embarrassée; les idées sont incomplètes; il sait à peine ce qui lui est arrivé. La guérison, quand elle s'opère, n'est pas parfaite; on reste impotent et lésé dans quelqu'une des facultés intellectuelles ou morales. Même dans les cas les plus heureux, alors que l'apoplexie n'est pas forte et que le patient conserve le pouvoir de prendre part à la vie et de gérer ses affaires, une sensibilité maladive s'empare de lui : tantôt il devient irascible et morose, tantôt il s'émeut pour ce qui ne l'aurait pas agité autrefois, et, à la moindre impression, sa voix tremble, ses yeux se mouillent de larmes.

Il y a vingt-deux siècles, les choses se passaient absolument de la

même façon. Hippocrate parle de l'apoplexie comme nous en parlons. Alors comme aujourd'hui, les petits vaisseaux de la substance cérébrale étaient disposés à se rompre; alors comme aujourd'hui, cette rupture compromettait l'équilibre intellectuel et moral de l'homme; alors comme aujourd'hui, la réparation en était incertaine, lente, incomplète. La seule différence à constater est dans le savoir respectif des deux époques. Hippocrate ne connaissait que les symptômes des maladies, et il les étudia avec une supériorité qui lui a mérité le nom de père de la médecine; mais il ne savait aucunement ce qui se passait derrière ces symptômes, et, en particulier, ce qui se passait dans le cerveau de ces *frappés;* car c'est ce que signifie le mot apoplexie. Aujourd'hui, grâce à une dissection savante du cerveau des personnes qui ont succombé à cette funeste maladie, dissection faite à tous les degrés de la lésion, on en a construit tout l'enchaînement depuis l'irruption du sang dans la substance cérébrale jusqu'à la cicatrisation; de sorte que le diagnostic et le pronostic ont acquis une très-grande précision. Mais en même temps chacun touche du doigt les limites de la médecine, déterminées par celles de la nature: une déchirure sera toujours une déchirure; un épanchement comprimera toujours le cerveau enfermé dans une boîte osseuse inflexible; une cicatrice ne réparera jamais la destruction effectuée. Tout ce que peut la médecine, c'est d'apporter des soins auxiliaires, soit pour favoriser la cicatrisation, soit pour détourner quelque attaque subséquente. Jugez après cela de la folle ignorance d'un public qui s'imagine voir marcher des paralytiques, grâce à une parole d'autorité, à des passes de magnétisme, à des secrets de sorcier.

Et il n'est pas étonnant que Lesage n'ait pas songé à l'objection que la médecine pourrait soulever contre son ingénieux chapitre. Au temps où il écrivait, l'opinion des théologiens qui s'imposait au nom de la révélation, celle des philosophes dont la psychologie ne différait pas essentiellement de la psychologie théologique, enfin celle même des médecins encore incertains entre les observations de leur art et les décisions de l'orthodoxie, étaient que la cause de la pensée et du sentiment réside en une substance immatérielle, distincte des organes qui l'emprisonnent momentanément. C'était la croyance consacrée. Comment dès lors un homme de lettres, cherchant à peindre quelques traits de la nature humaine dans un récit à personnages divers, se serait-il avisé qu'une lésion quelconque du cerveau devait avoir une influence considérable sur le caractère intellectuel et moral de cette substance immatérielle, et changer tout d'un coup, aux yeux du physiologiste, la responsabilité de l'acte? Pourtant il savait bien que l'apoplexie fait baisser l'es-

prit, mais il ne savait pas qu'elle fait aussi baisser le moral; et c'est ainsi que son livre n'a pas été privé d'un charmant chapitre.

L'hypothèse de l'immatérialité de l'âme ne conduit qu'à de fausses représentations de la nature humaine. De tous les côtés se rencontrent des observations inconciliables avec cette hypothèse, mais qui viennent toutes se grouper facilement autour du fait physiologique qui leur sert de lien, à savoir que la pensée n'a jamais été reconnue indépendamment de la substance nerveuse.

L'archevêque de Grenade est un prédicateur non sans talent, au jugement de ses paroissiens; c'est un homme pieux, se réjouissant du fruit que font ces homélies, vain sans doute, mais d'une vanité qui s'avoue à peine à elle-même et qui n'est pas sans quelque reproche de la conscience. Ainsi présenté, il n'est pas du tout sûr que ce personnage, devenu inégal à lui-même, soit par le relâchement qu'inspire quelquefois le succès, soit, ainsi que cela s'est vu, par l'abus du genre qu'il avait adopté, n'eût pas reçu l'avis de Gil Blas avec plus de modération. Il eût songé à la promesse d'une entière franchise qu'il avait exigée; il n'eût pas complétement méconnu le cruel embarras entre parler et se taire imposé à son pauvre secrétaire; il eût réfléchi aux hasards de la composition; il se fût enquis auprès de lui-même et des autres. En un mot, chez un homme sain, la vanité d'auteur n'est pas un cas tout à fait désespéré; c'en est un chez un apoplectique; et, si, de nos jours, un Lesage reprenait un thème semblable, un physiologiste de ses amis lui dirait : Prenez garde, supprimez l'apoplexie, mais appuyez sur l'infatuation et la déraison qui en est la suite; autrement, ce n'est pas à l'amour-propre des auteurs que vous faites la leçon, c'est à l'imprudence de Gil Blas qui va comme si une apoplexie laissait les choses entières.

Entre les mille destructions intellectuelles qu'effectue un mal inexorable, en voici une rare et curieuse dont un savant célèbre, Broussonnet, offrit l'exemple : « Toutes ses idées étaient, il est vrai, saines et justes;
» toutes les connaissances qu'il avait jamais eues se présentaient à
» lui sans beaucoup de difficulté; toutes les personnes qu'il avait
» connues étaient encore présentes à son souvenir; sa langue, quoique
» un peu embarrassée, exprimait assez bien tous les sons; mais, par
» une fatale bizarrerie, il ne pouvait prononcer aucun nom substantif
» et, par conséquent, aucun nom propre. Ces mots cependant étaient,
» comme les adjectifs et les verbes, gravés dans sa mémoire; car il les
» reconnaissait facilement, lorsqu'on les prononçait devant lui. Il lisait
» avec facilité, et comprenait sans peine les livres écrits dans toutes les

» langues qu'il avait jamais sues; mais, lorsqu'il voulait lui-même » écrire, les lettres dont les mots étaient composés ne se présentaient » plus à sa mémoire, et il jetait sa plume avec une espèce de désespoir. » Le malade s'était créé une sorte de langue. Ainsi, pour remplacer » les noms propres qu'il ne pouvait prononcer ni écrire, il entassait les » épithètes; ainsi il appelait un de ses amis, M. Bosc : *celui que j'aime » bien;* M. Desfontaines: *le grand bon modeste.* » (DE CANDOLLE, *Éloge de Broussonnet*). Demandez donc à un homme dans cet état, qu'il réponde paisiblement à Gil Blas, le chicanant sur ses homélies.

Mais, j'y songe, qu'a gagné le public au progrès de la science et à cette exacte connaissance de ce qui se passe dans le cerveau d'un homme que l'apoplexie a touché de son aile funèbre? Si Gil Blas parle, il est cruel; s'il se tait, il est complaisant et flatteur; mais, qu'il parle ou qu'il se taise, rien ne peut sauver le public des homélies apoplectiques.

Ce n'est pas aux dépens des Gil Blas que Lesage a prétendu nous apprêter à rire, c'est aux dépens des archevêques de Grenade. Il en connaissait. Mais il faut retrancher l'apoplexie; elle excuse d'avance toute décadence, toute irritabilité, tout entêtement, lésions morales que rend irrémédiables l'irrémédiabilité de la lésion anatomique. On n'a pas besoin d'apoplexie soit pour baisser en général, soit pour manquer son coup, en particulier; et alors chacun est en droit de s'égayer à l'amusant spectacle d'un aveugle amour-propre, qui, incapable d'un retour sur soi-même, est disposé à prendre par les épaules et à chasser de son cabinet ce Gil blas importun qu'on nomme le jugement public.

Lesage a voulu faire rire, et il y a réussi; il a voulu corriger, et il y a aussi réussi; car, depuis lui, l'archevêque de Grenade est un type qui ne s'est jamais laissé oublier. La corrigibilité et l'incorrigibilité sont des conditions morales dépendant de la nature de l'individu et surtout de son âge. Le monde, à vrai dire, est un grand pénitencier où nos instructeurs sont les événements journaliers de la vie. Et on a beaucoup fait pour son propre amendement, quand, à côté de la nécessité d'agir et de vivre qui nous emporte tous, on admet l'idée de la leçon donnée par les choses et de la corrigibilité limitée dont nous sommes doués. L'infatuation n'est pas particulière à ceux qui écrivent ou composent; on peut l'étudier psychologiquement tout à son aise dans les dernières années de l'empereur Napoléon Ier, qui, accablant de son mépris, selon l'expression de M. de Ségur, les faits politiques et militaires qui le contrariaient, court d'aveuglement en aveuglement jusqu'à Moscou, sans que 1812 serve d'enseignement à 1813, ni 1813 à 1814, ni 1814 à

1815. Le terrible Gil Blas des événements est d'année en année mis à la porte par l'impérial archevêque de Grenade, et cela, remarquez-le, sans apoplexie et sans rien autre que l'enivrement de l'orgueil par la prospérité et le pouvoir absolu.

La moqueuse leçon de Lesage ne s'applique pas à ceux qui, comme Corneille, sont aveuglés de cet innocent aveuglement qui n'est pas une faute de l'âme. Ce grand homme a écrit avec une simplicité parfaite et, je dirai, touchante, un examen de ses propres pièces; mais, comme il ne sut jamais distinguer Lucain de Virgile, il ne sut non plus faire une distinction entre le Cid et Pertharite, entre les Horaces et Agésilas. Pour lui tout cela est équivalent; et, dans une épître que, très-vieux déjà, il adressa à Louis XIV et où l'on retrouve de beaux vers, il exprime qu'il suffirait d'un regard de la faveur royale pour le remettre l'égal de son jeune rival que le public enivre de ses suffrages, et pour faire applaudir un Othon ou un Attila autant que Britannicus ou Mithridate. Puis voyez-le s'embarrasser d'une Bérénice, dont toute la suavité, toute la tendresse, tout le goût de Racine n'ont pu faire qu'une trop longue idylle. Plus il va, plus il tombe; pour se relever, il lui aurait fallu la clairvoyance qui fit chercher à Racine, dans Athalie, un nouvel ordre de conception dramatique. Mais à une clairvoyance de ce genre Corneille fut toujours étranger; il reste renfermé dans ces types où la superbe espagnole, la fierté romaine et la gloire monarchique se combinent, comme elles se combinaient en effet et plaisaient vers la fin de Louis XIII et sous la régence d'Anne d'Autriche; et naturellement ces types, qui ne se renouvelaient pas, s'affaissèrent sous sa main vieillissante. A ces aveugles de génie, ne demandez rien que ce qu'ils donnent spontanément.

Mais les aveugles de génie sont rares; et le gros des hommes a besoin de leçons et ne s'y refuse pas. L'irritable Voltaire défaisait et refaisait ses tragédies aux moindres remontrances de son fidèle d'Argental; et les deux illustres amis, Boileau et Racine, se rendaient le service de se censurer. Néanmoins cela ne suffit pas. Quand Boileau entreprit, ce qui était le plus antipathique à son génie, une ode, il demanda et obtint les critiques de Racine. Ces critiques ne changèrent rien à un si pitoyable morceau. Boileau a dit:

> ... Souvent un esprit qui se flatte et qui s'aime
> Méconnait son génie et s'ignore soi-même.

Lui si clairvoyant a péché lourdement contre son propre précepte; il était aussi incapable de composer une ode, qu'était incapable de composer un poème épique celui qui, suivant sa plaisante expression:

... Poursuivant Moïse au travers des déserts,
Court avec Pharaon se noyer dans les mers.

La cour, je le sais, lui demanda cette ode, qu'un poète anglais retourna si rudement contre lui, quand les alliés eurent repris Namur en présence d'une armée française, comme les généraux de Louis XIV l'avaient prise en présence d'une armée anglo-hollandaise; mais il devait décliner l'honneur qu'on lui faisait, et le reporter sur Racine, qui, à en juger par les chœurs de ses tragédies, était un vrai et grand lyrique. Est-ce que Boileau n'avait pas reconnu quel vol puissant son ami pouvait prendre, si la gloire de Malherbe l'eût tenté, ou plutôt si, devançant son temps, il eût percé une atmosphère de cour et un étroit classicisme pour chercher une inspiration dans les profondeurs de la nature ou dans celles de l'âme? Mais devance-t-on son temps?

Pour *ne pas s'ignorer soi-même et se méconnaître*, il faut se faire une sorte de thermomètre et se choisir une terme de comparaison avec quelque modèle qui convienne à notre esprit, à notre goût, à nos occupations. Voltaire, en tant que poète dramatique, avait pris, afin de *ne pas s'ignorer,* Racine, dont l'élégance, la correction, l'harmonie, la délicatesse, avaient pour lui un charme infini; et, quelque vif que fût son amour-propre, cette mesure l'avait réduit à une sincère humilité. Il s'en exprime sans réserve; et devant cette poésie, qu'il ne se lasse pas de vanter, il n'a garde de se glorifier de l'admiration que ses propres œuvres excitaient sur la scène. Ses contemporains élevèrent très-haut son talent dramatique; le siècle présent a notablement baissé le rang qui lui fut alors assigné; mais il est vrai de dire, qu'il ne s'enivra pas des applaudissements, et qu'il ne perdit jamais de vue la distance qui le séparait de Racine. C'est un mémorable exemple de la clarté d'esprit, même dans le plus vif de sa propre cause, et un exemple le plus éloigné de l'archevêque de Grenade. Mais Voltaire n'eut pas d'attaque d'apoplexie; il n'eut pas non plus d'attaque d'infatuation, demeurant jusqu'au bout lucide et maître de sa force, qu'il consacra chaque jour davantage, à mesure qu'il vieillit, à un service social et qu'il mania avec autant de prudence que d'efficacité.

Il est sage de suivre les bons exemples. Depuis que je suis livré à la philosophie, j'ai aussi choisi un modèle qui me servît de terme de comparaison; et c'est le grand livre d'Auguste Comte. Non pour le style; ce n'est pas que je partage les sévérités dont il a été l'objet de la part de ceux qui s'effrayent des nouvelles choses philosophiques, et qui se prennent de leur effroi à sa phrase, quelquefois trop pleine, mais jamais oiseuse. Je l'ai choisi comme le chef de la pensée positiv et celui

qui l'a le premier inaugurée dans le domaine entier du savoir humain. Là je trouve l'étendue des perspectives, la puissance des combinaisons, l'enchaînement des conséquences, la fécondité des idées; là, avec contentement, je me sens disciple, et à la seconde génération d'une doctrine qui grandit. Chaque fois, cette lecture m'est une leçon de défiance et de confiance : de défiance, quand je vois dans sa grandeur ce qu'exige le nouveau travail philosophique; de confiance, quand j'aperçois combien est sûr le terrain qui nous a été préparé.

Il est aussi un thermomètre, un terme secondaire de comparaison qu'il ne faut pas négliger, c'est se relire. Se relire, quand on ne le fait pas pour s'admirer, est chose instructive. On y apprend combien, insensiblement et sans s'apercevoir, on a subi de changements. Les idées ne se présentent plus dans le même enchaînement : ici on voudrait ajouter, là retrancher; ici on approuve, là on désapprouve; ici on s'étonne qu'on ait suivi tel développement, là qu'on n'ait pas aperçu la voie qui s'ouvrait pour d'amples considérations. En un mot, l'on se trouve tout changé, bien que restant le même. Rester fondamentalement le même en se développant est grande chose. Ce doit être un trouble et une douleur, quand, brûlant ce qu'on avait adoré, adorant ce qu'on avait brûlé, on brise soi-même son identité intellectuelle, comme fit de notre temps le célèbre Lamennais; mais c'est sérénité et jouissance intime, quand, dans l'ordre d'idées où le mouvement général et l'étude particulière nous ont jetés, apparaît une évolution congénère qui agrandit tout, fortifie tout, assure tout, et que, de simple libre penseur comme j'étais, on devient philosophe positiviste comme je suis. En se comparant diligemment à soi-même, on reconnaît en quoi l'on a perdu, en quoi l'on a gagné; on entretient le fil de sa propre évolution; et c'est avec fruit que l'on se considère dans la jeunesse et dans la maturité, pour ne pas se méconnaître dans la vieillesse.

La vieillesse! M^me de Sévigné, quand elle en approcha, la vit venir avec une sorte d'horreur naturelle à une si jolie femme, et se plaignit d'avoir été condamnée, sans qu'on l'eût consultée, à naître, à vieillir, à mourir, se rejetant finalement, pour échapper à ces lugubres pensées, dans la volonté de Dieu, d'une façon qui sentait assez la doctrine de saint Augustin et de Jansenius [1]. Le fait est que vieillir est, comme tout le

[1] « Il me semble que j'ai été traînée malgré moi à ce point fatal où il faut souffrir la vieillesse; je la vois, m'y voilà, et je voudrais bien au moins ménager de ne pas aller plus loin, de ne point avancer dans le chemin des infirmités, des douleurs, des pertes de mémoire, des défigurements qui sont près de m'outrager, et j'entends une voix qui dit : il faut marcher malgré vous, ou bien, si vous ne voulez pas, il faut mourir; qui est une extrémité où la nature répugne. Voilà pourtant le sort de tout ce qui avance un peu trop; mais un retour à la volonté de Dieu et à cette loi

reste d'ailleurs, la preuve palpable qu'une loi naturelle et non une intelligence paternelle préside à nos destinées. Si, par quelque décret insondable, cette intelligence avait voulu que nous mourussions, elle aurait, dans sa miséricorde, voulu en même temps que nous ne vieillissions pas, et que, jusqu'au bout, les hommes retinssent la plénitude de leur maturité et les femmes la plénitude de leurs charmes. Et qu'on ne dise pas que c'est en effet par miséricorde que la destinée nous fait vieillir, et qu'il faut s'habituer à perdre peu à peu la vie pour la perdre sans regret. L'argument aurait quelque valeur, car en effet la mort de l'adulte est, en général, plus pénible que celle du vieillard, si, tous, nous arrivions à ce grand âge où, comme Fontenelle disait à près de cent ans, on ressent la difficulté d'être, s'éteignant sans souffrance et sans regret. Mais la vieillesse est le lot des privilégiés, le plus grand nombre n'y parvient pas; et, pour me servir de l'expression de Malherbe, *que de blondes jeunesses* sont ravies avant le temps et rendent, dans les angoisses d'une mort ou rapide ou lente, une vie que ceux qui les entourent espéraient n'avoir pas été donnée pour une si courte durée et pour si peu d'usage !

Laissons les rêves, et voyons la vieillesse telle qu'elle est, n'ayant devant elle qu'un court espace dont rien ne masque plus le terme prochain. Fénelon admire la vieillesse, et fait exprimer à ses jeunes gens le désir de franchir l'intervalle dangereux de la vie et d'atteindre tout d'un coup à ce grand âge où les passions sont éteintes et où la sagesse règne en souveraine. J.-J. Rousseau, au contraire, admire la jeunesse et ses riches promesses, et, en regard, fait peu de cas de cette fin de la vie où tout décroît et se resserre. Que le vieillard ne se laisse ni flatter par Fénelon, ni décourager par Rousseau. Il ne vaut jamais l'homme jeune; mais, si la main du temps destructeur ne l'a pas trop maltraité, il peut encore valoir quelque chose pour lui-même et pour les autres. Et de fait c'est uniquement en valant pour les autres que la vieillesse peut valoir pour elle-même. Dans la pensée et le sentiment c'est le domaine impersonnel qui seul lui reste ouvert. Alors, si on a eu l'heureuse chance d'être intéressé à quelque œuvre philosophique, scientifique ou sociale, on y jette sa vieillesse avec d'autant plus d'abandon que rien n'en distrait plus l'esprit et que le peu de jours qui restent ne sont bons qu'à être ainsi dépensés.

Ce n'est pas sans vigilance et sans effort que l'on parvient à se maintenir, autant que se peut maintenir un organisme entré dans la déca-

universelle où nous sommes condamnés, remet la raison à sa place et fait prendre patience » (à Mme de Grignan, 30 novembre 1689).

dence et la ruine rapides. Un médecin de Montpellier, M. Bérard, a prétendu, sous le nom d'*insénescence du sens intellectuel*, que l'intelligence, soustraite à la loi du corps, n'était pas sujette à vieillir. Il était spiritualiste, et je conçois que ce vieillissement de l'intelligence ait toujours inquiété ceux qui font de cette intelligence l'attribut d'une âme immatérielle. Mais l'*insénescence* de quoi que ce soit dans un être vivant est une erreur physiologique. L'observation universelle a constaté que le vieillard perd incessamment, non-seulement sans gagner, mais sans réparer. De son côté, une anatomie pathologique exercée démontre que, par le progrès de l'âge, il se fait, dans le cerveau, d'inévitables altérations de nutrition auxquelles correspondent les diminutions séniles. A la vérité, comme le cerveau est un organe qui parvient tardivement à sa pleine constitution, il commence tardivement aussi à vieillir. Et il échoit, en effet, à des natures privilégiées de conserver, même dans une grande vieillesse, de hautes qualités. Ainsi, tout récemment encore, nous avons vu avec admiration M. Biot, à l'extrémité de l'âge, travailler, composer, écrire, et jeter à pleines mains, de ses mains si débiles, les trésors de son profond savoir, de son amour pour la science, et de son élégance achevée. Mais ces priviléges et ces exceptions, qui d'ailleurs ne manquent pas non plus pour le corps chez quelques robustes vieillards, confirment la règle, loin de la détruire; et même M. Biot n'aurait plus été capable des grands travaux mathématiques et physiques qui avaient fondé sa réputation. Aussi y avait-il renoncé : il racontait, il recherchait, il contrôlait, il jugeait, en un mot, il éclairait la science et ne l'étendait plus. La faculté des créations et des conceptions, c'est là ce qui sépare, de l'homme en sa plénitude, le vieillard en sa décroissance. Mais il lui reste, quand le sort le favorise et qu'il aide le sort, il lui reste le calme de l'âme, la sérénité de l'idée, l'accumulation du savoir, l'étendue du jugement, et quelquefois, dans les heureux moments, quelques sourires de sa jeunesse.

Si, au contraire, le sort et l'organisation ne sont pas favorables, alors, habitué à se surveiller, on le sent, on le voit, on le sait, et l'on fait comme l'illustre physicien Faraday demandant sa retraite à ses auditeurs : « L'affaiblissement graduel de ma mémoire et de mes autres » facultés se manifeste péniblement à moi ; et il m'a fallu le souvenir de » votre bienveillance pour accomplir ma tâche jusqu'au bout. S'il m'ar- » rive de professer trop longtemps, ou de manquer à ce que vous atten- » dez de moi, n'oubliez pas que c'est vous qui avez voulu me retenir à » mon poste. J'ai désiré me retirer de l'arène, ainsi que doit le faire tout » homme dont les facultés baissent; mais j'avoue que l'affection que j'ai

» pour cette salle et pour ceux qui la fréquentent est telle, que j'ai de » la peine à reconnaître que l'heure de la retraite a sonné. » C'est de la sorte qu'au lieu de présenter un spectacle ridicule, un vieillard présente un spectacle touchant.

Voltaire raconte qu'il mena à une représentation du *Grondeur* son père, qui était d'humeur fort grondeuse et qui en gronda un peu moins. De même, grâce à Lesage, l'archevêque de Grenade est en scène et fait réfléchir les amours-propres. L'apoplexie est de trop; néanmoins la leçon y est, et elle demeure courante et proverbiale. Les auteurs sont avertis, et le public l'est aussi.

É. Littré.

# LES HOTES DE LA FRANCE

A-PROPOS ALLÉGORIQUE EN VERS[1]

Pacis imponere morem
VIRGILE, *Énéide*.

Je ne m'y trompe pas. Ce petit poème est plus l'affirmation de *ce qui devrait être,* que la constatation de *ce qui est.* Néanmoins, l'accueil favorable qui lui a été fait prouve, c'est là un point important, que cette affirmation de l'idée pacifique n'est point prématurée, qu'elle répond au sentiment public, et aussi, ce qui confirme les enseignements de la philosophie positive, que

L'impraticable paix de l'abbé de Saint-Pierre

est véritablement le régime définitif auquel aspirent les sociétés modernes. Le succès obtenu revient ainsi, et je m'en félicite, à la pensée positiviste dont j'ai été l'humble traducteur.

Il semble acquis, sinon dans les faits, du moins dans les tendances, que la politique vicieuse qui pousse les peuples les uns contre les autres a fait son temps; et, sans aller aussi loin que Mascaron, lequel, prêchant devant Louis XIV, le lendemain de la conquête de la Franche-Comté, s'écrie que « les voleurs de grands chemins sont beaucoup moins coupables que les conquérants, » on ne peut nier que, la guerre ayant cessé d'être un moyen de civilisation, le mot du prédicateur, injuste historiquement, prendrait aujourd'hui, le cas échéant, un singulier caractère de vérité. Où l'évêque se trompe, c'est d'étendre la réproba-

[1] Représenté pour la première fois, sur le théâtre de Montmartre, le 17 août 1867.

tion à tous les temps, à tous les milieux : certains hommes de guerre ont été des apôtres. En effet, si la population grecque se lève contre l'agression des multitudes asiatiques, et porte jusque sur les bords de l'Hyphase la terreur de ses armes, la résistance est préservatrice, et Condorcet remarque avec raison que nous devons savoir gré aux Hellènes de la victoire de Salamine comme d'un événement contemporain. Si, plus tard, les légions romaines pénètrent dans les forêts de la Gaule et de la Germanie pour incorporer au noyau civilisateur les populations assimilables et refouler les autres, la conquête est légitime, et Auguste Comte rend à César la justice qui lui est due en signalant la grandeur de sa tâche parmi celles des capitaines romains. Mais si, comme à l'une des plus sanglantes époques de notre histoire, sans nécessité sociale et pour la gloire égoïste d'être un César hors temps, on épuise le sang, dissipe les ressources, supprime la liberté de deux générations d'hommes, la guerre, perturbatrice de l'évolution progressive de l'humanité, est criminelle, et c'est alors à Voltaire qu'il faut emprunter le tableau des horreurs qu'elle présente :

J'apprends qu'en Germanie, autrefois un bon prêtre
Pétrit, pour s'amuser, du soufre et du salpêtre ;
Qu'un énorme boulet, qu'on lance avec fracas,
Doit mirer un peu haut pour arriver plus bas ;
Que d'un tube de bronze aussitôt la mort vole
Dans la direction qui fait la parabole,
Et renverse en deux coups, prudemment ménagés,
Cent automates bleus à la file rangés.
Mousquet, poignard, épée ou tranchante ou pointue,
Tout est bon, tout va bien, tout sert pourvu qu'on tue.
L'auteur, bientôt après, peint des voleurs de nuit
Qui, dans un chemin creux, sans tambour et sans bruit,
Discrètement chargés de sabres et d'échelles,
Assassinent d'abord cinq ou six sentinelles ;
Puis, montant lestement aux murs de la cité
Où les pauvres bourgeois dormaient en sûreté,
Portent dans leur logis le fer avec les flammes,
Poignardent les maris, couchent avec les dames,
Écrasent les enfants, et, las de tant d'efforts,
Boivent le vin d'autrui sur des monceaux de morts.
Le lendemain matin on les mène à l'église
Rendre grâce au bon Dieu de leur noble entreprise,
Lui chanter en latin qu'il est leur digne appui,
Que dans la ville en feu l'on n'eût rien fait sans lui,
Qu'on ne peut ni voler, ni violer son monde,
Ni massacrer les gens si Dieu ne nous seconde [1].

[1] *La Tactique*. Satires.

Cette idée de la guerre, autrefois instrument de progrès et aujourd'hui procédé de rétrogradation, est nettement accusée dans *les Hôtes de la France;* et, si l'applaudissement public était l'indice d'une réprobation sérieuse et réfléchie contre toute politique s'inspirant de passions belliqueuses ou rendant les conflits inévitables, il faudrait grandement s'en louer. La théologie ni la guerre ne sont aptes à résoudre les problèmes qui s'imposent à notre temps; et, de même que les discussions théologiques les plus obscures ne pourraient apporter aucun remède à l'anarchie intellectuelle et morale que nous traversons, de même les tueries les plus horribles ne satisferaient d'aucune manière à la nécessité impérieuse de répartir plus équitablement les produits du labeur commun. L'œuvre du dix-neuvième siècle est donc, doit donc être une œuvre d'apaisement; hors de là, il n'est que folies, aventures, désordres, catastrophes — de près ou de loin. Dans le poème, *la France et ses Hôtes* — je parle des nations, je n'ai pu parler de ceux qui les gouvernent[1] — sont d'accord sur ce point.

A cette revendication de la concorde universelle, j'ai donné pour prétexte l'exposition des produits de l'industrie. Quoi de plus naturel? Le contact inusité de tant d'esprits divers, de tant d'intérêts opposés, est un fait d'une valeur incontestable. Cependant, je ne me dissimule pas que, là encore, je suis plus dans le désir que dans la réalité. Aucune idée d'ensemble n'a présidé à cette exposition; aucun résultat général n'en sortira. « Partout le fait brut, le fait isolé, émanant de la conception la plus spéciale pour une application qui l'est tout autant. Des centaines de nations, toutes plus ou moins dominées par l'Occident, sont réunies dans ce qu'elles ont de particulier et conviées à venir admirer ce que chacune produit de plus tentant pour les autres. Or, ces produits, bien entendu, étant diversifiés à l'infini, en quoi pensez-vous qu'en dernière analyse se résout l'examen? A se les procurer. Pourquoi faire? pour les consommer. C'est à cela que chacun est officiellement invité. De sorte que des millions d'hommes sont convoqués et réunis pour la convoitise, le plaisir, le dévorement[2]. » Cette critique est exacte. Pour la commission impériale, l'Exposition a été une affaire; pour les visiteurs, un motif de curiosité banale ou une satisfaction de l'ordre le moins élevé. Mais voilà précisément pourquoi j'ai essayé de restituer à ces fêtes de la paix le caractère moral que les voyages royaux, les banquets diplomatiques, les danses administratives, les exhibitions de géants, les splendeurs du cérémonial

[1] Voir les vers supprimés à la représentation.
[2] C. Lefort, *l'Exposition universelle et le Congrès médical.*

monarchique, n'ont pu lui donner; voilà pourquoi, dans une allégorie peut-être audacieuse, j'ai fait intervenir la science et ses conceptions abstraites, l'art dont la mission est de les rendre accessibles, la politique qui a pour fonction de les appliquer, réalisant ainsi l'une des vues les plus profondes de la philosophie positive.

Cette vue, à coup sûr, est loin d'être acceptée. Les savants, les artistes, les hommes d'Etat n'imaginent pas, de nos jours, qu'il puisse y avoir quelque relation entre ces trois grandes créations de l'humanité : la philosophie, l'art, la politique. La philosophie, ou plutôt les philosophies officielles se trouvent bien du régime cellulaire qu'elles subissent à l'Institut; l'art vagabonde sans se soucier aucunement de la source où il puise ses inspirations; la politique, pourvu qu'elle assure la sécurité journalière des gouvernés et des gouvernants, se décerne à elle-même des couronnes civiques. Et je ne fais nulle difficulté à avouer qu'ici le poème est en pleine utopie. Mais « les utopies sont, pour l'art social pro-
» prement dit, ce que les types géométriques, mécaniques, etc., sont en-
» vers les arts correspondants. Reconnus indispensables dans les moin-
» dres constructions, comment les éviterait-on à l'égard des plus diffi-
» ciles? Aussi, malgré l'état empirique de l'art politique, toute grande
» mutation y est précédée, d'un ou deux siècles, d'une utopie analo-
» gue, inspirée au génie esthétique de l'humanité par un instinct con-
» fus de sa situation et de ses besoins [1]. » L'utopie est donc légitime : dès lors qu'elle est subordonnée à l'ensemble des lois réelles, qu'elle correspond à la situation et aux besoins, la poésie a le droit de s'en emparer; et le poète, en réalisant par l'imagination le progrès à accomplir, en présentant comme acquise une amélioration qui s'élabore, en y intéressant la foule, change les fatalités inconscientes en efforts réfléchis et remplit un office social. Il n'y a là ni à priori destitué de justifications ultérieures, ni rêverie morbide, ni caprice personnel : il y a l'idéal positif qui devance la manifestation effective, il y a la fleur qui précède le fruit.

Or, est-il vrai que le mal dont souffre la société contemporaine soit l'absence d'une doctrine générale coordonnant les pensées, les sentiments et les actes? Est-il vrai que l'incohérence, la contradiction, l'instabilité se trouvent partout? Est-il vrai que les applications heureuses et les produits utiles que l'industrie tire, par déduction, des grandes découvertes scientifiques, ne sont pas les seuls avantages qu'on en puisse attendre; et qu'après avoir réglé l'exploitation du monde brut, la science ait pour destination supérieure de régler l'économie et la des-

[1] A. Comte.

tinée du monde vivant? Est-il vrai que l'art doive s'inspirer désormais de la conception réelle des choses pour y conformer nos penchants esthétiques, sous peine de ne produire que des spécimens de l'habileté individuelle? Est-il vrai que la politique ait le devoir, pour assurer l'ordre matériel, non d'imposer silence aux justes exigences de la transformation des idées, mais de renouveler ses principes et ses voies pour les mettre en conformité avec les intérêts nouveaux créés par la conception nouvelle? Si tout cela est vrai; si, fatalement, par le développement naturel des choses, cette vue théorique commence à s'emparer des esprits éclairés, elle ne tardera pas à s'affirmer dans les faits. Et ma tentative est pleinement justifiée.

Un journal politique, l'*Avenir national*, constatant la faveur qui s'est attachée à cette tentative de parler au peuple le grave langage de la science et des intérêts publics, m'a fait l'honneur de me nommer « le poète de la philosophie positive. » Ce titre, mon ambition serait de le mériter; mais j'ai trop peu fait encore pour me l'attribuer. Je n'en reconnais pas moins que le génie d'Auguste Comte préside à tous mes efforts; que mon vœu le plus sincère est de faire partager la conviction qui est dans mon esprit et la reconnaissance qui est dans mon cœur, répétant avec Montucla : « Je ne suis pas assez épris de la nouveauté pour être plus » flatté du mérite d'enfanter un système qui me soit propre, que de » celui d'exposer seulement des vérités qui me paraissent bien éta- » blies.[1] »

H. S.

[1] *Histoire des Mathématiques*. Liv. I.

(Il appartient à cette Revue de remercier le courageux directeur du théâtre de Montmartre. M. Chotel n'a pas craint de mettre, le premier, sur la scène une pièce dont l'inspiration est due tout entière à la philosophie positive. Le public a écouté de façon qu'il n'y a lieu de se repentir ni pour le directeur, ni pour l'auteur, ni pour la doctrine. — É. Littré.)

# LES HOTES DE LA FRANCE

## PERSONNAGES

LA FRANCE.
LA PHILOSOPHIE.
L'ART.
LA POLITIQUE.

BOURGEOIS.
HOMMES ET FEMMES DU PEUPLE DE PARIS.
GAMINS.
UN CRIEUR PUBLIC.

GROUPES DE PEUPLES ÉTRANGERS :
- ANGLAIS.
- ALLEMANDS.
- ITALIENS.
- AMÉRICAINS : Un Blanc. Un Indien. Un Noir.
- ORIENTAUX : Un Turc. Un Égyptien. Un Japonais.

---

La scène représente une vaste place. Premier et deuxième plan : à droite et à gauche, façades des différentes gares avec désignation respective : Nord, Ouest, Sud, Est. — Premier plan : à droite, une estrade avec trône; derrière le trône, trophée de drapeaux étrangers et français. — Premier plan : à gauche, un arbre. — Au fond, en perspective, le palais de l'Exposition universelle.

---

## SCÈNE PREMIÈRE

HOMMES ET FEMMES DU PEUPLE DE PARIS, BOURGEOIS, GAMINS. UN CRIEUR PUBLIC. PUIS GARDES.

LE CRIEUR.

Demandez les détails de la fête! deux sous.

PREMIER GAMIN, installant une échelle double.

Place à louer!

(A des passants qui s'arrêtent.)

En haut, deux francs; un franc dessous.

DEUXIÈME GAMIN, dans l'arbre.

Madame, à moitié prix : voici la concurrence.

LE CRIEUR.

Grande réception des peuples par la France !
Demandez les détails...

PREMIER BOURGEOIS.

Tout Paris est dehors :
J'ai fait, pour arriver, une heure au moins d'efforts.
(Tirant un journal de sa poche.)
J'ai lu dans mon journal que ce sera splendide.

DEUXIÈME BOURGEOIS.

Voilà précisément la chose, homme candide.
Supprimez les plumets, les tambours, les drapeaux,
Et vous verrez les gens se tenir en repos :
Les lièvres aux civets et les badauds aux fêtes.

L'OUVRIER.

Badauds si vous voulez, mon bourgeois : vous en êtes.

PREMIER GAMIN.

Pour se boucher les yeux, monsieur vient-il ici ?

DEUXIÈME BOURGEOIS.

Moi ? Je suis exposant.

PREMIER GAMIN.

Eh bien, et nous aussi !
Vous n'avez pas besoin de rire, Nicodême ;
On peut vous prouver çà.

DEUXIÈME BOURGEOIS.

Qui donc ? Toi ?

PREMIER GAMIN.

Tout de même.

LE CRIEUR.

Demandez les détails de la fête ! deux sous.

OUVRIERS.

Ecoutons le gamin.

PREMIER GAMIN.

Mon bourgeois, est-ce vous
Qui vivez dans le trou des mines, des carrières,
Pour en tirer le plomb, le fer, l'argent, les pierres ?
Et quand ils sont forgés, fondus, coulés, taillés,

Quand ils sont devenus des objets travaillés,
Quoique vous mettiez, vous, votre nom sur la chose,
Est-ce votre travail, franchement, qu'on expose ?
Je ne suis pas de ceux qui voient dans le patron
Un ennemi qui cherche à les exploiter. Non !
Le soir, le travail fait, sur les bancs d'une école
Je vais, de plus instruits, écouter la parole :
Préjugés d'ateliers, haines de cabarets,
S'éteignent là, devant les communs intérêts ;
Là, j'apprends qu'entre vous et nous, l'antagonisme
N'est que le faux calcul de l'ancien égoïsme.
Nous apportons la main, et vous les capitaux :
L'argent est un outil tout comme les marteaux.
Ne séparons donc pas ce que le fait assemble ;
Le soldat et le chef au feu marchent ensemble,
Bravent les mêmes coups et les mêmes périls.
Outils sans capitaux ? Capitaux sans outils ?
La tête sans la main, ou la main sans la tête ?
Tenez, bourgeois, c'est plus qu'impossible — c'est bête.
Lorsque l'on vous décore à titre d'exposants,
Bien ; mais les ouvriers peuvent crier : présents !
Donc, pour venir ici — n'est-il pas vrai, vous autres ? —
Nous avons des motifs aussi bons que les vôtres.
Et je n'en dis pas plus. Voilà.

OUVRIERS.

Bravo, gamin !

PREMIER BOURGEOIS.

Le petit a raison.

DEUXIÈME BOURGEOIS, au gamin.

Allons, soit. Prends ma main.

L'OUVRIER.

Oui ! Si nous venons voir la fête qu'on va faire,
La curiosité n'est pour rien dans l'affaire ;
Tous ici, comme vous, ont des motifs plus hauts.
Ce sont des citoyens et non pas des badauds
Qui, par devoir, le cœur plein d'aise et d'espérance,
S'empressent au devant des hôtes de la France.

(Cris au dehors.)

Vive la France !

DEUXIÈME GAMIN, dans l'arbre.

Ohé ! les voilà !

GARDES.

Rangez-vous.

LE CRIEUR.

Demandez les détails de la fête ! Deux sous.

## SCÈNE II

LA FRANCE, LA PHILOSOPHIE, L'ART, LA POLITIQUE. — CORTÉGE.

LA FRANCE.

Peuple, réjouis-toi. De tous les points du monde,
Traversant les déserts, les continents et l'onde,
Vers le vieux sol français accourt le genre humain.
Ce n'est plus un torrent de nations en armes
Apportant le deuil et les larmes :
C'est une invasion les outils à la main.

Invasion propice et rivalité sainte !
Le temple de la paix ouvre sa vaste enceinte
Aux trésors du travail, aux merveilles de l'art ;
Et voici se lever des pôles, des tropiques,
Pour ces nouveaux jeux olympiques,
Les lutteurs fraternels qui vont y prendre part.

O Français, soyons fiers ! Car le pas est immense
De l'ère qui finit à celle qui commence :
Les haineux préjugés de race sont éteints.
Soyons fiers que ce soit sur les bords de la Seine
Que la grande famille humaine
Inaugure l'accord de ses futurs destins.

Tout en rendant hommage aux luttes de ces hommes
Qui nous ont précédés et faits ce que nous sommes,
Déposons sans regrets le glaive des héros.
Guidés par les savants, émus par les poètes,
Que nos pacifiques conquêtes
Accroissent le savoir, la vie et le repos.

Ouvrons, ouvrons nos cœurs à ce rêve ineffable !
L'inimitié toujours a bâti sur le sable :
Ce qu'elle croit fonder n'a pas de lendemain.
Les faits accumulés, les vérités acquises
Venant lui fournir des assises,
L'amour universel bâtira sur l'airain.

(Musique. Air national anglais.)

Ils viennent! les voilà, ces peuples qui, naguère,
Se livraient aux instincts destructeurs de la guerre :
Ils viennent, du travail, contempler les bienfaits.
Que notre accueil réponde à l'âge qui va naître :
Devant les engins du bien-être
Imposons-nous les lois et les mœurs de la paix.

(La France monte les degrés du trône et s'asseoit. La Philosophie et la Politique se placent de chaque côté. L'Art s'asseoit sur les marches.)

L'OUVRIER, s'avançant.

Oubliant nos succès, qu'ils entrent, têtes hautes;
Nous oublirons, nous, nos revers :
France, pour acclamer et recevoir tes hôtes
Nos cœurs sont là, tout grands ouverts.

## SCÈNE III

LES MÊMES. LES PEUPLES. Chaque groupe arrive successivement sur son air national.

LES ANGLAIS.

Comme autrefois Rome et Carthage,
Au monde nous avons donné
Le spectacle de notre rage :
Ce fut un duel acharné.
Et, sans songer que la victoire
Devait supprimer de l'histoire
Un des éléments du progrès,
Nous avons, hécatombe humaine,
Aux sillons rougis de la plaine,
Jeté nos vaillants pour engrais.

Si de ces luttes meurtrières
Rien n'efface le souvenir,
Qu'elles soient du moins les dernières
Qu'ait à déplorer l'avenir. [1]
Assez de sang! Plus de ruines!
Marteaux, enclumes et machines,
Voilà nos armes désormais.
Produisons. La guerre est stérile.
Si nous avons quitté notre île,
C'est pour vous déclarer la paix.

[1] Ces quatre vers ne se disent pas à la représentation.

La France.

Assez de sang ! Plus de ruines !
Marteaux, enclumes et machines,
Voilà nos armes désormais.

Les Italiens.

Honneur, honneur à toi, France libératrice !
De ton sang généreux tu fis le sacrifice
Pour briser notre joug et pour sécher nos pleurs.
Et maintenant, au front des villes transalpines,
La couronne d'épines
S'épanouit en fleurs.

Le vieux peuple de Rome et de la Renaissance
Pour la troisième fois dans l'arène s'élance :
Le sang versé pour lui n'est pas un sang perdu.
Et ce qu'auront coûté ses libertés nouvelles,
En œuvres immortelles
Un jour sera rendu.

Dans la même pensée et dans la même joie,
Cherchons, suivons ensemble une commune voie ;
Sur l'assise du vrai le beau peut s'établir :
Ce qui sera fondé par la raison française,
Les fils de Véronèse
Sauront bien l'embellir.

La France.

Dans la même pensée et dans la même joie,
Cherchons, suivons ensemble une commune voie ;
Sur l'assise du vrai le beau peut s'établir.

Les Allemands.

France, l'antique et grave Germanie,
Qui fit hier sa grande hégémonie,
Vient aujourd'hui s'asseoir à ton foyer.
Lorsque tu vis notre aigle déployer,
Pour ce grand but, ses ailes dans la nue,
Tu te levas, l'épée à moitié nue ;
Dans nos efforts tu crus voir des défis.
Qu'avons-nous fait ? Ce qu'autrefois tu fis.
Rassure-toi : l'unité d'une race
Au droit commun n'est pas une menace.
Le temps n'est plus où des forêts du Rhin,
Le glaive au poing, le corps couvert d'airain,
Sortait sans cesse une avalanche d'hommes :
Leibnitz et Kant disent ce que nous sommes.

Pour qu'un morceau du sol change de nom,
Faut-il livrer deux peuples au canon?
Laissons le Rhin rouler en paix son onde :
Si nous luttons, que la lutte féconde,
Loin d'entasser des débris sur ses bords,
Du progrès vienne élargir les abords.

LA FRANCE.

Laissons le Rhin rouler en paix son onde :
Si nous luttons, que la lutte féconde,
Loin d'entasser des débris sur ses bords,
Du progrès vienne élargir les abords.

LES AMÉRICAINS.

*Le Blanc.*

Nous avons traversé la mer retentissante.
Quand la jeune Amérique, en armes, frémissante,
Combattait pour sa liberté;
Lorsque trop faible encore, elle épuisait sa veine
Dans une insurrection vaine,
France, tu la soutins de ton bras redouté.
Un siècle, de ce temps, à peine nous sépare.
D'un petit peuple, faible et sans élan, compare
Ce que l'indépendance a fait.

*L'Indien.*

Notre race, aux instincts de la brute, est ravie.

*Le Noir.*

De la dignité de la vie
Dix millions de noirs connaissent le bienfait.

*Le Blanc.*

Partout l'activité, le travail, la richesse!
La pensée et la main, le savoir et l'adresse
De la matière triomphants!
Faible ou fort, monarchie, empire ou république,
Unissons-nous, et qu'on s'applique
A faire la planète heureuse à ses enfants.

LA FRANCE.

Faible ou fort, monarchie, empire ou république,
Unissons-nous, et qu'on s'applique
A faire la planète heureuse à ses enfants.

Les Orientaux.

*Le Turc.*

Pour le rendez-vous fraternel,
Nous arrivons de ces contrées
Qui, d'un chaud soleil empourprées,
Offrent un printemps éternel.

Pour que la terre nous assiste,
Comme vous, ô peuples du Nord,
Nous n'avons pas, sous un ciel triste,
A faire un incessant effort.

L'ivoire, l'or, l'encens, la soie,
Perles, parfums, fruits nourriciers,
Le diamant pur qui flamboie
Naissent d'eux-mêmes à nos pieds.

Votre climat, aux enfants même,
Impose un labeur obstiné :
On s'y soumet dès qu'on est né.
Sous le nôtre on rêve et l'on aime.

Dans nos cités, dans nos déserts,
La vie est faite de deux charmes :
De fiers coursiers, de belles armes ;
Et l'amour sous les palmiers verts.

Mais voici que ta voix s'élève :
Du fleuve jaune à l'Hellespont,
L'Orient s'arrache à son rêve ;
A ton appel, France, il répond.

*L'Égyptien.*

Le souci pacifique et mâle
Des intérêts impersonnels,
Dans vos mains, hommes au teint pâle,
Met les destins universels.

Pourtant, de tout ce qui progresse,
Où trouver les premiers jalons ?
Où ? dans l'Égypte, dans la Grèce :
Plus vous valez, plus nous valons.

Les Pyramides dans nos sables,
Sous le ciel grec, le Parthénon,
Marquent en traits ineffaçables,
La gloire due à notre nom.

Si nos pères furent vos maîtres,
Le centre actif est déplacé :
Rendez-nous ce que nos ancêtres
Ont fait pour vous dans le passé.

Dans le spectacle que présente
L'histoire réelle à nos yeux,
Quelle expansion imposante !
Les plus jeunes sont les plus vieux.

Le progrès au progrès s'enchaîne,
Nouvel anneau, nouvel essor ;
Le travail, providence humaine,
Ajoute sans cesse au trésor.

En avant ! Pour que notre espèce
Au profit de tous se connaisse,
Perce les isthmes et les monts :
France, en avant ! nous te suivons.

*Le Japonais.*

Depuis dix siècles, l'homme jaune,
Isolé dans sa vaste zone,
Est ce qu'il fut auparavant :
Nous te suivons, France, en avant !

LA FRANCE.

Le progrès au progrès s'enchaîne ;
Nouvel anneau, nouvel essor :
Le travail, providence humaine,
Ajoute sans cesse au trésor.

LA PHILOSOPHIE, prenant la scène.

Peuples, salut ! Je suis la pensée éternelle
Qui doit fournir à l'homme, ou fictive ou réelle,
Une conception et du monde et de lui.
L'Inde, comme Memphis, aux sages me réserve ;
Athènes me cacha sous les traits de Minerve :
J'appartiens à tous aujourd'hui.

Le ralliment humain exige une doctrine.
Le temps s'ouvre, et je nais. On cherche, on imagine.
D'où viennent les effets que l'on a sous les yeux ?
Par une fiction j'explique toute chose :
Le monde et même l'homme ont leur fin et leur cause
Dans des moteurs en dehors d'eux.

Le temps marche et j'agis. On médite, l'on doute.
L'essai suivant l'essai, le fait au fait s'ajoute :
La critique a laissé les mythes sans pouvoir.
Une conception nouvelle doit paraître :
Je réalise alors dans le monde et dans l'être
Les ressorts qui les font mouvoir.

Le temps marche et j'agis. On observe, on compare.
La passion du vrai, de tout penseur s'empare :
Il faut que l'on démontre où l'on crut autrefois.
J'établis les rapports qu'offrent les phénomènes;
Et du monde physique et des choses humaines,
J'en fais les immuables lois.

Fiction au début et plus tard hypothèse,
De chaque phase ainsi je donne la synthèse :
Sur la réalité maintenant je construis.
Quatre mille ans d'efforts, de dévoûments sincères,
Cent hommes de génie ont été nécessaires
Pour me faire ce que je suis.

Selon que l'idéal apparaît, en l'absence
De la réalité, que cache l'apparence,
Un destin différent s'offre à l'humanité;
Mais lorsque sur des lois précises je repose,
C'est à l'espèce humaine entière que s'impose
L'inébranlable vérité.

Le grand but, c'est qu'enfin, faite philosophie,
La science rapproche, accorde, identifie
Tout ce que le passé tenta de réunir.
Paix et savoir à tous! L'arc-en-ciel brille. En marche!
Colombe du progrès, peuples, j'apporte à l'arche
L'olivier vert de l'avenir.

L'ART, prenant la scène.

Peuples, salut! Je suis la muse,
Qui, parlant au cœur enchanté,
Charme, émeut, passionne, amuse :
Je suis l'immortelle beauté.
J'éternise ce que je touche;
Du sourire éclos sur ma bouche
On s'attendrit mille ans après,
Car le temps, destructeur farouche,
Me donne de nouveaux attraits.

Ainsi que la science austère,
Dans l'histoire on ne me voit pas.

Avec un front que rien n'altère,
Monter toujours et pas à pas.
Semant des chefs-d'œuvre au passage,
Laissant partout le témoignage
Des travaux par elle accomplis,
Je me transforme d'âge en âge :
Ce qu'elle a fait, je l'embellis.

Parfois même je la devance :
Je vais au loin sur le chemin
Cueillir le rêve et l'espérance
Qui seront vérités demain.
A l'utopique fantaisie
Toute âme bien née est saisie
D'un enthousiasme nouveau :
Qui faiblirait? La poésie
Sait la route et tient le flambeau.

Quand l'Asie est une menace,
La Grèce produit des héros :
O mes sculpteurs, taillez leur face
Dans le marbre blanc de Paros!
Homère aveugle s'achemine,
Il conte Ilion que ruine
Un légitime et fier courroux;
Eschyle chante Salamine :
O mes poètes, gloire à vous!

Dans ces hauts temps la guerre est juste :
Il faut défendre et préserver
Le sol d'où la science auguste
La palme en main va se lever.
Mais elle a fondé son empire,
Mais à ses pieds la haine expire;
Pour d'autres desseins je renais :
Vous tous que mon amour inspire,
Chantez l'industrie et la paix.

La Politique, elle prend la scène.

Peuples, salut! c'est moi qui, sur le trône assise,
Quand la science et l'art ont parlé, réalise
Ce qu'annonçait leur grande voix;
Quand leurs conceptions, de la foule ignorées,
Par son assentiment sont enfin consacrées,
C'est moi qui les érige en lois.

Où leur pouvoir finit, ma mission commence.

Je suis la Politique. Et mon rôle est immense.
Et mon diadème est pesant.
Toute solution, il faut que je l'aborde;
Il faut, dans leurs besoins contraires, que j'accorde
Et l'avenir et le présent.

Trop lente pour les uns, pour les autres trop prompte,
Je pèse tous mes mots ; tous mes pas, je les compte.
Aucun répit ne m'est donné.
A chaque heure, pendant que sa griffe me fouille,
Le sphinx du bien public me montre la dépouille
De ceux qui n'ont pas deviné.

Hier les nations, sur leur sol enfermées,
Entouraient à l'envi de douanes, d'armées
Et leurs frontières et leurs ports;
Aujourd'hui s'inspirant d'un espoir de concorde,
— Pour féconder sa rive, ainsi le Nil déborde —
Elles s'épandent au dehors.

Afin de dominer s'épuisant à détruire.
Hier, à s'isoler, se combattre et se nuire
Elles employaient mes détours;
Afin de progresser décrétant le bien-être,
Aujourd'hui, pour s'unir, s'entendre et se connaître,
Elles réclament mon concours.

Noble tâche! Et voilà que, supprimant l'espace,
Au fond des océans la foudre roule et passe,
Soumise à notre volonté;
Voilà que la vapeur forçant toute frontière
Donne, en son vaste essor, notre planète entière
Pour patrie à l'Humanité.

Est-ce un rêve? N'importe. Il est réalisable.
La science a posé sur un fondement stable
La synthèse des faits abstraits;
L'art offre un idéal qui n'est plus un mensonge.
Il m'appartient, à moi, d'assurer, et j'y songe,
La fusion des intérêts.

LA FRANCE, descendant du trône et prenant la scène.

Ainsi l'Humanité, touchant le but suprême,
Après quatre mille ans de douleurs, de combats,
Prend possession d'elle-même :

Les peuples en son nom mettent les armes bas.
Ainsi, de l'équateur au pôle,
Dans l'immense travail de leur progrès commun,
Dorénavant tous ont un rôle :
Le bien de tous est fait du bonheur de chacun.

Les profondeurs des mers, les entrailles du globe,
A l'industrie enfin ont livré leurs trésors ;
Se peut-il que rien se dérobe
Au savoir positif servi par tant d'efforts ?
Les hordes de l'ancienne histoire
Ne peuvent plus surgir d'horizons inconnus :
Chaque race a son territoire,
Et les explorateurs, partout, sont parvenus.

Ainsi, de tous côtés, on travaille, on enseigne.
Ainsi, sans que l'on puisse éteindre son flambeau,
La civilisation règne,
Disant le vrai, cherchant le bon, chantant le beau !
Et cependant, parmi les astres,
La Terre, astre chétif, décrit son mouvement ;
De ses succès, de ses désastres,
L'homme, humble et passager, est le propre instrument.

Il en est l'instrument, et sa tâche est splendide.
Il vit dans le passé pour apprendre et bénir ;
Et dans le présent il réside
Afin de préparer un meilleur avenir.
Entonnons un chant d'allégresse !
Peuples, dans ce palais, qu'avons-nous exposé,
Sinon le présent qui progresse,
Sinon, pour notre honneur, l'avenir apaisé ?

L'Art.

Entonnons un chant d'espérance :

Français.

Vive la Paix !

Étrangers.

Vive la France !

(Tous entrent, conduits par la France, dans le palais de l'Exposition.)

Hippolyte Stupuy.

# PANGERMANISME ET PANSLAVISME

---

Le pangermanisme et le panslavisme sont frères. Inspirés tous les deux par l'idée de nationalité, ils sont tous les deux soutenus par un puissant militarisme qui, des deux parts, est regardé comme la meilleure expression de la force et de la grandeur de la race.

Le panslavisme est encore éloigné ; mais le pangermanisme est présent, et il faut le voir tel qu'il est. Sans doute, il a pour agent considérable l'ambition de la maison de Brandebourg qui veut étendre sa domination ; mais ce qui fait la principale force de cette ambition, c'est que, depuis le grand succès de Sadowa, elle est embrassée, on doit le dire, par l'Allemagne entière ; tout s'empresse de se ranger autour de la Prusse ; et, symptôme caractéristique, devant cet entraînement national, les différences de religion ne sont plus comptées ; les pays catholiques ne sont guère moins ardents que les pays protestants à entrer dans le vaste empire. Que nous sommes loin du temps où l'Europe se partageait en protestants et en catholiques, et où les nationalités disparaissaient devant le grand intérêt de la religion ! Présentement, être Allemand pèse plus qu'être catholique ; c'est un fait, c'est un signe très-digne d'être noté.

Il faut pénétrer au-delà du militarisme provisoire qui règne en Allemagne, comme, pour juger de la France, il faut pénétrer au-delà du militarisme établi par un coup d'État. Le fait est que, la grande réac-

tion qui suivit la défaite de la révolution de 1848 et qui s'étendit sur toute l'Europe, sauf l'Angleterre et les petits États libres, arrêta toutes les expansions de la liberté ; mais le mouvement de rénovation qui emporte toute l'Europe ne fut pas supprimé ; comme une marée que l'on barre, il se tourna d'un autre côté ; et, en attendant qu'il transforme les conditions sociales, il transforme les conditions nationales. Par cette évolution, le catholicisme, en Allemagne, est réduit à n'être plus que le subordonné de la nationalité ; il est toujours un élément de la conscience individuelle, il n'en est plus un de la conscience politique.

C'est, à un autre point de vue, l'analogue de ce qui se passe en Italie, où la société laïque détrône le régime théologique, jusqu'alors maître et dominateur. Pour ceux qui, catholiques libéraux, protestants progressifs, déistes du vicaire savoyard, pensent qu'une théologie quelconque, chrétienne ou autre, doit présider aux destinées de l'homme en société, ces événements sont des contristations plus ou moins profondes. Ils n'en sont point pour la philosophie positive, qui professe que la réorganisation a, pour condition essentielle, la substitution du point de vue scientifique au point de vue théologique, des lois des choses aux lois des dogmes, de la gestion de notre terre par l'humanité à la gestion par la Providence. Aussi voit-elle, dans ces diminutions théologiques qui surviennent partout et qui n'ont point de retour, la confirmation de ses prévisions et l'acheminement vers les nouveaux points fixes.

Il y a deux thermomètres pour juger, sur l'ensemble de l'Europe, le degré de pression de l'atmosphère révolutionnaire : l'un marque l'avancement des idées qui supplantent le régime théologique ; l'autre, l'avancement de l'opinion qui amène les gouvernements à la discussion et à la liberté. Ces deux avancements sont l'un et l'autre indispensables ; le premier n'est possible qu'à la condition du second, et le second ne reçoit de but précis qu'à la condition du premier. Dans l'état actuel, le thermomètre qui indique la répudiation croissante du régime théologique n'est pas moins significatif, soyez-en sûrs, que l'autre ; et l'indifférence qui absorbe joyeusement l'Allemagne catholique dans l'Allemagne protestante, témoigne combien les intérêts du ciel deviennent subordonnés aux intérêts de la terre.

Ceci doit être porté à l'actif du régime positif qui se prépare. Le reste, d'une nature plus mêlée et plus douteuse, appartient à ce grave spectacle d'agitation et d'instabilité politiques qui, depuis la grande révolution française, est permanent en Europe. Parmi les impulsions qui s'élèvent et dont l'étude fournira des traits à la psychologie des nations,

un des plus curieux est ce besoin d'unité nationale qui s'empare aujourd'hui de certaines races, particulièrement des Allemands et des Slaves. L'Italie aussi est animée d'une semblable ardeur ; mais, en ce pays, le désir de l'indépendance nationale et de la liberté était en premier rang; et l'unité n'est devenue une passion que, parce que, sans elle, il n'y avait aucun moyen de parvenir ni à la liberté ni à l'indépendance. En Allemagne, au contraire, l'unité est poursuivie pour elle-même ; en vue de ce but, on se soumet avec allégresse à un dur militarisme et à l'ajournement de la liberté ; tout cela, pour concentrer la force allemande et devenir le plus puissant État du continent. Grand et curieux exemple qui montre que les nations, à certains moments, sont éprises d'ambition comme les individus.

On a beaucoup comparé, dans ces derniers temps, l'unité allemande qui vient de se faire, avec l'unité française faite depuis longtemps. Rien pourtant n'est si dissemblable. L'unité française s'est opérée en un temps où les liens féodaux d'abord, puis monarchiques, prévalaient sur les liens nationaux. Les pays de langue d'oc, séparés par l'idiome qui est seulement un peu plus voisin du français que ne l'est l'italien, perdirent leur indépendance dans les guerres albigeoises ; la Normandie fut arrachée à la maison d'Angleterre, dont elle était un fief héréditaire ; la Guyenne, enlevée à la même maison, dont elle était un fief dévolu par mariage ; les Celtes de la Bretagne revinrent à la couronne par des stipulations conjugales ; la Franche-Comté, la Lorraine, l'Alsace furent prises sur l'Empire, le Roussillon sur l'Espagne. De cette agglomération autour de la monarchie, l'agent fut la suzeraineté féodale soutenue, suivant les occasions, par la politique et par les armes. Quand, en 89, éclata le grand mouvement qui pouvait dissoudre le faisceau, ces provinces se lièrent de nouveau autour de la rénovation qui s'annonçait. Le seul mérite, et il n'est pas petit, auquel le peuple français puisse prétendre en tout ceci, c'est d'avoir vraiment confondu en une toutes les petites patries. L'Angleterre, si habile, si riche, si puissante, n'y a pas encore réussi pour l'Irlande, qui demeure effarouchée ; et depuis près de cent ans l'Allemagne n'a pu concilier à sa domination les Polonais. C'est l'histoire qui a fait l'unité française et avait fait la Confédération allemande ; c'est le désir d'une grande patrie qui défait la Confédération allemande et en fait l'unité.

Le discours d'Auxerre et la loi sur le renforcement de la conscription résument la politique impériale à l'égard de l'unité allemande, si l'on peut exprimer par le mot de résumé ce qui part d'inspirations si contradictoires. L'un donne en plein dans le succès prussien, l'autre

s'en effraie au point de ne plus regarder comme suffisant un état militaire déjà excessif. Concilie qui pourra ces deux tendances ; cela ne concerne pas ceux qui n'ont d'autre office que de les constater. Il faut seulement remarquer l'influence qu'a exercée l'expédition du Mexique : on était au plus fort des embarras financiers, militaires et politiques suscités par cette expédition, quand s'engagea la guerre qui devait mener à la victoire de Sadowa, et l'on se trouva hors d'état de peser sur l'Allemagne et de lui arracher des compensations territoriales. C'est le seul avantage, et avantage tout négatif, que je reconnaisse à cette entreprise du Mexique, désastreuse dans son cours, sinistre dans sa terminaison : elle n'a pas permis de songer à des annexions qui eussent été des conquêtes. Pour une nation, la vraie puissance morale et une puissance militaire excessive ne vont point ensemble ; jamais l'influence morale de la France n'a été plus bas que sous le règne de Napoléon Ier.

Quelque incertitude qu'ait témoignée la politique impériale à l'égard de l'unité allemande, il faut dire à sa louange, qu'elle n'est pas sortie des bornes de la paix. Mais, ne se résolvant, du moins aux yeux du public, ni à l'accepter pacifiquement, ni à la combattre militairement, on l'a tracassée, d'abord par une demande de rectification de frontière, puis par la question du Luxembourg, plus tard par l'ingérence dans l'affaire danoise, enfin par l'entrevue de Salzbourg. Chacun de ces actes a été un coup d'aiguillon au patriotisme allemand ; tout se précipite avec une irrésistible passion dans le giron de la Prusse ; et le triomphe militaire de M. de Bismark reçoit la consécration d'un entraînement national.

Il serait puéril de ne pas reconnaître que, depuis plusieurs années, le peuple allemand est travaillé du désir de se former en un corps plus compacte que n'était l'ancienne Confédération ; mais il est certain aussi que le coup d'État de 1851, la transformation de la France en monarchie militaire et sa prépotence ont avivé singulièrement ce désir, au point qu'aujourd'hui il passe par dessus tout ce qui en d'autres circonstancès l'eût fait hésiter. En face d'une France militaire, la condensation allemande s'est faite par le militarisme. Les journaux étrangers tant allemands qu'anglais sont pleins de cette idée, que le peuple français est désireux de la guerre contre l'Allemagne, et que l'empereur contient ces impatiences, sans que l'on sache s'il aura toujours la main assez forte pour s'y opposer. C'est un étrange défigurement de la situation. Sauf quelques ardents qui prétendent que Sadowa, qui a élevé si haut la Prusse, a été une défaite aussi bien pour l'empire français que pour l'Autriche, et qui veulent une revanche, la France est profondément dési-

reuse de la paix ; ses intérêts s'épouvantent de la guerre, et aucune passion ne l'y entraîne. D'où viennent cependant les clameurs bruyantes des ardents et les inquiétudes réelles du public ? D'un fait que rien ne peut changer, c'est que l'empereur, qui a fait la guerre de Crimée, la guerre d'Italie et la guerre du Mexique, sans nous consulter, peut faire une guerre d'Allemagne sans nous consulter davantage. Le parti de la guerre, depuis 1830 où il se réveilla et fut réprimé par Louis-Philippe, est toujours allé en diminuant en France ; il n'a jamais été moindre que présentement ; et ce n'est pas lui qui rend la situation incertaine et stagnante.

De même que le coup d'État de 1851 et le militarisme de la France devinrent une vive excitation du pangermanisme, de même le coup de victoire de Sadowa et le militarisme prussien étendu à l'Allemagne deviennent une vive excitation au panslavisme. Que parmi les Slaves naisse le désir de former un grand corps de nation, comme un pareil désir est né parmi les Allemands, qui pourrait le nier ? Qu'ils aient le droit de constituer l'unité slave, comme les Allemands ont constitué l'unité allemande, qui pourrait le contester ? Il faut penser que, le jour venu, les Slaves n'auront ni de moins bonnes raisons, ni moins de hauteur que les Allemands pour écarter l'étranger de leurs affaires.

Déjà les échos de Moscou ont retenti des aspirations panslavistes. Elles sont sans doute loin d'être aussi mûres que les aspirations pangermanistes. Mais ce qui est l'objet du désir croissant d'une grande race finit toujours par trouver une occasion favorable ; car l'occasion est changeante et le désir est permanent. Dès à présent on ne peut s'empêcher d'entrevoir une de ces occasions. Le pangermanisme, si on l'en croit, ne sera satisfait que quand il aura ramené dans le giron commun les Allemands de l'empire d'Autriche. L'empire d'Autriche, composé d'Allemands, de Hongrois, de beaucoup de Slaves et de Roumains, n'est point une expression nationale ; mais, si ces gens se trouvent bien d'être ensemble, si un gouvernement parlementaire favorise et régularise la tendance qui emporte toute l'Europe vers la rénovation doctrinale et sociale, cette formation, qui n'a rien d'artificiel puisqu'elle est historique, et, sauf le morceau polonais, ancienne, pourra durer et jouer son rôle dans la période de transformation des rapports intra-européens. Mais est-il sûr que le pangermanisme ne convoite pas les Allemands de l'empire d'Autriche ? est-il sûr que, parmi ces Allemands eux-mêmes il n'en est pas qui regrettent d'être séparés de la grande patrie ? Cela est encore dans l'ombre ; ce qui ne l'est pas, c'est que le pangermanisme ne pourra appeler à lui ces frères séparés, sans compromettre

gravement l'agglomération autrichienne et sans ouvrir une large brèche par où se précipitera le panslavisme.

Entre le pangermanisme et le panslavisme la ressemblance va fort bien. Une Prusse militaire, ambitieuse et persévérante en son ambition, ne manque pas non plus dans le Nord. La Russie, par sa puissance, par sa politique, par son prestige, offre aux Slaves un centre qui n'a pas moins d'attraction pour eux que n'en a la Prusse pour les Allemands. Dès à présent l'esquisse du panslavisme est complétement dessinée : le but à atteindre, les aspirations qui y conduisent, la force militaire qui renverse les obstacles.

Au congrès de la paix tenu à Genève, où il a paru que, pour s'entendre sur la paix, il faudrait préalablement s'entendre sur les doctrines supérieures qui modèlent les sociétés, des voix dissidentes, entre autres celle de Mazzini, ont protesté, assurant qu'on ne devait songer à la paix que quand la justice et la liberté auraient triomphé, et que la guerre à l'oppression et à la tyrannie était toujours ouverte. Il est certain qu'en voyant dans la dernière moitié du XIX[e] siècle, en l'an 1866, un des peuples les plus civilisés de l'Europe recourir, pour un simple arrangement intérieur et non contre un étranger oppresseur, à la grande guerre, et joncher l'Allemagne de milliers de cadavres allemands; il est certain, dis-je, que les déclarations de Mazzini, quelque fâcheuses qu'elles soient, résonnent à l'unisson du canon de M. de Bismark. Le militarisme et la liberté sont deux formes opposées dont l'une s'élève quand l'autre s'abaisse; de 1815 à 1848, la liberté subordonna le militarisme, qui, de 1851 à aujourd'hui, subordonne la liberté. La victoire de Sadowa, en portant au sommet le militarisme de Prusse, a infligé un échec à celui de France. Le mouvement de rénovation est sans doute troublé par les fautes des peuples et des rois; mais, comme il est indépendant des rois et des peuples, et qu'il réside dans le développement du savoir scientifique et des idées générales qui en procèdent, il chemine malgré les perturbations; et il y a déjà longtemps que M. Comte nous a, dans son grave langage, avertis du va-et-vient des événements, ajoutant que l'office de la philosophie positive, durant la transition, est de faire ressortir les grandes leçons qu'ils donnent aux gouvernements et aux partis.

Ce qui devait lier le pangermanisme et le panslavisme a été commencé il y a un siècle par le partage de la Pologne. Depuis lors, la Russie et l'Allemagne ont rivalisé pour la tenir dans l'asservissement. A chaque fois que la Pologne a tenté par l'insurrection une lutte désespérée, l'Allemagne, comme celui qui repousse du bord un homme qui

se noie et le rejette dans l'onde menaçante, a donné son appui à la Russie et condamné à périr les défenseurs de l'indépendance polonaise. Il est inutile de spéculer sur ce que seraient le caractère et la forme du panslavisme, si la Pologne, occidentale par ses attaches, n'avait pas été rayée de la carte de l'Europe. Toujours est-il que le monde slave, en sa gravitation déjà fortement accentuée vers la Russie, trouve une opposition dans ce pauvre pays qui, morcelé entre les Russes et les Allemands, et tant de fois écrasé, refuse obstinément à ses vainqueurs le droit de disposer de lui.

Telles sont les aspirations et les perspectives des deux grandes races qui occupent le nord et l'est de l'Europe. Leurs aspirations sont égales; mais leurs perspectives ne le sont pas. Les Allemands sont limités par les Slaves, par la mer, par la Hongrie, par l'Italie, par la France, et leur expansion a des bornes naturelles qu'ils ne peuvent franchir. Au contraire, les Slaves ont une expansion on peut dire illimitée du côté de l'Asie. Aussi, dans peu de temps, présenteront-ils une masse auprès de laquelle la masse allemande, toute vaste qu'elle est, sera petite.

La politique du moyen-âge, durant le régime catholico-féodal, fut, comme l'a fait voir M. Comte, essentiellement défensive contre les païens du Nord et les musulmans du Midi; les croisades elles-mêmes n'eurent pas d'autre but. Plus tard, quand la période féodale fut épuisée et que les grandes monarchies commencèrent à se dessiner, il se forma peu à peu une doctrine diplomatique d'équilibre, troublée, non détruite par les guerres de religion; ce fut cette doctrine qui, deux fois, sous Louis XIV et sous Napoléon I^er^, rejeta dans ses limites la France entraînée aux conquêtes par ces deux princes. Cet équilibre, qui fut bon puisqu'il sauva les indépendances, ne l'est plus puisqu'il ne sauve pas les guerres, qui, entre Européens, commencent à ressembler à des guerres civiles. Il faut désormais pour l'Europe quelque chose de plus savant et de plus humain.

Tant que l'Europe a été seule à poursuivre les sciences, à agrandir l'industrie et le commerce, à élaborer les principes de politique et de justice sociale, en un mot, à faire et à diriger la civilisation, elle a pu impunément être en proie aux luttes intestines de l'équilibre. Mais c'est là une situation qui commence à vieillir beaucoup. De l'autre côté de l'Atlantique s'élève une république puissante, qui croît avec une incroyable vitesse et qui déjà fait à la Porte des représentations sur l'île de Crète, aussi disposée à empêcher l'Europe de se mêler de ses affaires que disposée à se mêler des affaires de l'Europe. De plus, depuis le commencement du XVIII^e^ siècle, la Moscovie avec son immensité s'est

jointe à l'Europe, sans que l'on sache encore bien précisément si le panslavisme sera hostile ou ami à l'Occident, et s'il ne formera pas avec l'américanisme des liaisons qui donneraient aux luttes intra-européennes le caractère puéril et dangereux des luttes des Grecs du Bas-Empire devant le progrès des musulmans.

La politique de fédération, conçue par Henri IV, ravivée par l'abbé de Saint-Pierre, appuyée par la grande autorité de Kant, est reprise par la démocratie. Mais la philosophie positive, qui y applaudit, signale à la démocratie dans quelle voie il faut marcher pour que les esprits aperçoivent la possibilité et la convenance d'un accord permanent entre les États européens : à fur et à mesure que la leçon des événements, l'avancement de la science générale et la décadence de la théologie mettront davantage à découvert la doctrine du gouvernement de l'humanité par l'humanité sous le commandement des lois naturelles, à mesure aussi la civilisation moderne, prenant foi en elle-même, posera les bases d'un système beaucoup plus grand, beaucoup plus régulier, beaucoup plus bienfaisant que celui que le catholicisme institua pour l'Europe pendant la période du moyen-âge. En un mot, la fédération et la paix sont au bout de plus de savoir et, partant, de plus de justice et d'humanité.

De cette politique qui appartient à l'avenir, il faut revenir à la politique du jour et à ses expédients. Le peuple allemand veut la paix, comme la veut le peuple français; cela n'est douteux ni d'un côté ni de l'autre. Mais ce n'est ni du peuple allemand ni du peuple français que dépend la décision de la guerre; elle dépend, en France, de l'empereur Napoléon III, en Allemagne, du comte de Bismark. Ce que peuvent vouloir sous l'impulsion des circonstances ces puissants personnages, nul ne peut le dire; leurs déclarations sont pacifiques; et il est heureux qu'elles le soient; mais, s'il est vrai que la situation est telle, que la paix puisse être rompue à l'improviste par la décision de l'un ou de l'autre, elle est telle aussi que cette décision sera périlleuse pour celui qui la prendra : une agression de l'Allemagne contre la France, de la France contre l'Allemagne, exciterait des deux parts un patriotisme énergique et serait rudement punie.

Chose singulière ! Pendant que toutes les inquiétudes étaient tournées du côté du Rhin, voilà que la menace éclate du côté de l'Italie; et le sentiment national de ce pays se brouille profondément avec la politique française. Le cabinet des Tuileries, en présence de la convention de septembre, crut pouvoir tenir à Rome une troupe française, portant il est vrai le drapeau pontifical, mais en relation avec les généraux fran-

çais pour la discipline qu'on y entretient et l'esprit qu'on y exige. La célèbre mission du général Dumont est le point de départ des grands événements qui commencent. Garibaldi, avec l'instinct unitaire qui l'inspire et la rectitude qui le conduit, sentant la contradiction, a voulu former ce qu'on pourrait appeler la contre-légion d'Antibes. Il a été arrêté; et, comme cette arrestation ne suffisait pas, une armée française est envoyée dans les États romains. Le cœur italien ressentira longtemps cette intervention. Mais, pour mettre le comble à cette inconsistance qui irrite l'Italie sans concilier l'Allemagne, il faut ajouter que l'arrestation de Garibaldi et la nouvelle occupation des États romains ne sont qu'un atermoiement plus ou moins long, et que le régime ecclésiastique sera ôté de Rome comme il l'est de partout.

L'Italie est faible, ses finances sont embarrassées, son armée est petite; il est naturel qu'elle redoute un choc avec la France qui pourrait la disloquer. Mais ce spectacle explique la hauteur péremptoire de M. de Bismark et de l'Allemagne.

Le continent sort peu à peu de la réaction qui pesa sur lui depuis l'issue de la révolution de 1848; le continent, car, par une glorieuse exception, la réaction n'atteignit pas l'Angleterre, qui continua à se réformer et à recevoir une plus large part de démocratie. Mais l'Angleterre, qui, depuis la fin des grandes guerres, reste le modèle et le refuge de la liberté, n'a pourtant pas eu, jusqu'à présent du moins, le périlleux honneur de servir de chef aux nations continentales, dans la voie qui les conduit aux rénovations sociales. Aussi ce rôle a-t-il appartenu à la France depuis la seconde moitié du XVIII[e] siècle, pendant la grande révolution, pendant la Restauration, et sous le règne de Louis-Philippe; la preuve en est dans l'ébranlement européen que produisirent dans les esprits les événements de 89, de 1830 et de 1848. Ce rôle, elle le perdit sous Napoléon I[er] et ne l'a pas repris sous Napoléon III; la destinée des deux empires ayant été de consumer hâtivement les forces qui avaient été accumulées sous les régimes antérieurs. Présentement la place est vacante; la France ne l'a plus, et l'Allemagne ne l'a pas encore. Le patriotisme des Allemands espère que, maintenant, leur grande nation, étant réunie en un seul corps, va devenir le guide intellectuel, moral, social du continent. Soit; la philosophie positive n'a point de préférence entre les membres de la communauté européenne; et, pourvu que l'œuvre avance, elle est contente. Mais certes, ni le peuple allemand n'y réussira avec la politique de fer et de sang, ni le peuple français avec sa conscription de huit cent mille hommes, même aidée d'un cléricalisme d'occasion.

É. LITTRÉ.

# LE CONGRÈS DE LA PAIX

---

Je viens trop tard, pour donner au lecteur un compte-rendu du Congrès de la paix, qui a eu lieu il y a de cela près de deux mois, et que tous les journaux ont depuis longtemps raconté avec détail; mais je ne viens peut-être pas trop tard, pour apprécier son caractère et les résultats qu'il a produits.

Comme on devait s'y attendre, le Congrès de Genève a soulevé, pour un moment, de violentes passions; on avait vite compris que la démocratie, accourue des quatre coins de l'Europe, se proposait de faire autre chose que de prononcer un anathème contre les fusils Chassepot et les canons rayés, et on prêta l'oreille, les uns pour applaudir, le plus grand nombre pour jeter la pierre. Tout le monde vit là une grande manifestation d'idées politiques, et, sans se donner la peine de juger impartialement, le parti libéral cria au triomphe, le parti conservateur, se croyant menacé, condamna tout, jusqu'aux discours qui proclamaient ses principes. Il était nécessaire d'attendre que l'orage se fût apaisé pour ne pas se laisser involontairement entraîner d'un côté ou d'un autre; et maintenant que le calme est à peu près rétabli, que la réunion de Genève n'est plus une de ces actualités palpitantes d'intérêt parce que l'issue en est encore incertaine, nous pouvons, sans étonner personne, tenir un langage calme au sujet d'un fait accompli. Nous parlerons avec franchise, sans désir de flatter les uns, sans crainte de

froisser les autres, parce qu'en politique nous tenons avant tout à nous placer à ce point de vue abstrait, qui ne permet de voir dans les divers partis que des ressorts du grand mécanisme social, tous nécessaires puisqu'aucun n'est assez puissant pour faire marcher à lui seul la société. Mais si, dans l'incessante lutte des opinions dont nous sommes les spectateurs non désintéressés, nous ne pouvons nous ranger, sans faire nos réserves, sous aucun des drapeaux qui flottent sur le champ de bataille; et si le rôle essentiellement théorique, auquel nous nous consacrons, nous éloigne de la politique active, nous n'avons pas besoin de dire que nos sympathies sont tout entières avec ceux qui, mécontents du présent, cherchent à améliorer l'avenir. Nous aussi, nous prêchons le progrès, « nous aussi, disions-nous dans notre prospectus, nous poursuivons une rénovation, comme le grand parti issu de la Révolution, » mais nous voulons détruire autrement que les révolutionnaires et organiser autrement que les conservateurs. Dans le mouvement qui se produit autour de nous, nous sommes isolés et attentifs, non pour nous complaire dans une froide indifférence, mais pour suivre avec plus de lucidité les événements qui se succèdent si rapidement et pour montrer le point de l'horizon vers lequel nous devons marcher. La vérité historique est inexorable, on a beau la cacher, elle reparaît tôt ou tard, et, comme toutes les vérités, elle gagne à briller de sa plus vive lumière, parce que, si elle blesse la vue des faibles, elle éclaire et elle guide les forts.

Disons-le donc sans ménagements, mais non sans regret : le Congrès de Genève a été un échec, un échec d'autant plus grave que les espérances déçues étaient grandes. Les organes de la presse libérale, inspirés par la croyance sincère dans l'avenir de la cause démocratique, ont tous, jusqu'au dernier moment, voulu soutenir que des circonstances fortuites, absolument étrangères au Congrès, l'ont seules empêché de réussir. Il est prudent peut-être, à un certain point de vue, et dans l'état actuel des esprits, de ne pas inspirer de la défiance pour ceux qui représentent les idées nouvelles; mais cette prudence ne nous arrêtera pas, car, nous l'avons dit, n'appartenant à aucun parti, nous n'avons besoin de flatter personne. Le Congrès de Genève a été nul dans ses résultats, non pas à cause des catholiques qui sont venus interrompre brutalement les séances; dans un autre pays, dans de meilleures conditions, il n'aurait pas produit davantage. La faute retombe de tout son poids sur ceux mêmes qui se plaignent si amèrement des violences du parti conservateur de Genève. Je comprends la gravité de cette accusation, et je ne la formule qu'après avoir longuement réfléchi, après m'être assuré des preuves qui peuvent la justifier. Convaincu que les doc-

trines libérales ne souffriront pas de la défaite qu'elles ont essuyée dans ce premier essai, qu'elles feront leur chemin envers et contre tous, que la force des choses les imposera de plus en plus, je ne crains pas de montrer le mal, je ne crains pas d'apporter les preuves de son existence.

Examinons d'abord le but que s'est proposé le Congrès. Ce but, le voici : affirmer les principes de 89, les développer selon les exigences du temps, poser l'idée républicaine comme base de tous les progrès à venir, et enfin fonder une association permanente qui, sous le nom de Ligue de la Paix, et en prenant pour programme la doctrine que le Congrès aurait votée, cherche les moyens de réunir, de fédéraliser les peuples. Rien ne pouvait être plus élevé que ce but. Tout en cherchant les conditions qui, dans l'état actuel des sociétés, empêchent la paix de s'établir, et les conditions qui doivent dans l'avenir favoriser son établissement, proclamer une théorie de la réorganisation sociale applicable à tous les peuples européens ; c'est là évidemment tout ce que la démocratie peut faire quant à présent. Elle n'a encore ni la force matérielle, ni l'autorité nécessaire pour faire davantage. Si le Congrès avait réussi à atteindre le but pour lequel il s'était réuni, s'il avait fouillé profondément le terrain sur lequel il s'était placé, grande aurait été son influence sur les esprits, et grand le désespoir de ceux qui voulaient l'étouffer. Malheureusement, il n'en pas été ainsi : le but qu'on se propose n'est pas toujours celui qu'on atteint. Voici le texte même du programme, élaboré d'avance par les comités d'organisation, voté et adopté par l'assemblée tout entière, dans la première séance, pour servir de base aux discussions :

1re *Question.* — Le règne de la Paix, auquel aspire l'humanité, comme un dernier terme de la civilisation, est-il compatible avec ces grandes monarchies militaires qui dépouillent les peuples de leurs libertés les plus vitales, entretiennent des armées formidables et tendent à supprimer les petits Etats au profit de centralisations despotiques? Ou bien la condition essentielle d'une paix perpétuelle entre les nations n'est-elle pas, pour chaque peuple, la liberté, et, dans leurs relations internationales, l'établissement d'une confédération de libres démocraties constituant les Etats-Unis de l'Europe ?

2e *Question.* — Quels sont les moyens de préparer et de hâter l'avénement de cette confédération des peuples libres? Retour aux grands principes de la Révolution, devenant enfin des vérités; revendication de toutes les libertés, individuelles et politiques ; appel à toutes les énergies morales, réveil de la conscience; diffusion de l'instruction popu-

laire ; destruction des préjugés de race, de nationalité, de secte, d'esprit militaire, etc. ; abolition des armées permanentes ; harmonie des intérêts économiques par la liberté ; accord de la politique et de la morale.

3e *Question.* — Quels seraient les meilleurs moyens de rendre permanente et efficace l'action du Congrès international de la Paix ? Organisation d'une association durable des amis de la démocratie et de la liberté.

La principale tâche du Congrès de Genève devait être d'arrêter le plan et de jeter les premières bases de cette association.

A ces diverses questions, un peu vagues peut-être, mais dans tous les cas suffisantes pour fixer les idées fondamentales, quelles réponses a-t-on faites ? Aucune. Après la dernière séance, elles sont restées ce qu'elles étaient avant, des points d'interrogation. Le dernier mot prononcé, le voici :

« Considérant que les gouvernements des grands Etats d'Europe se » sont montrés incapables de conserver la paix et d'assurer le développement régulier de toutes les forces morales et matérielles de la société moderne ;

» Considérant que l'existence et l'accroissement des armées permanentes constituent la guerre à l'état latent, et sont incompatibles » avec la liberté et avec le bien-être de toutes les classes de la société, » principalement de la classe ouvrière ; le Congrès international, désireux de fonder la paix sur la démocratie et sur la liberté, décide :

» Qu'une Ligue de la Paix et de la liberté, vraie fédération cosmopolite, sera fondée ;

» Qu'il sera du devoir de chaque membre de cette Ligue : de travailler à éclairer et former l'opinion publique sur la véritable nature » des gouvernements, exécuteurs de la volonté générale, et sur les » moyens d'éteindre l'ignorance et les préjugés qui entretiennent les » diverses œuvres de la guerre ; de préparer, par ses constants efforts, » la substitution du système des milices nationales à celui des armées » permanentes ;

» De faire mettre à l'ordre du jour, dans tous les pays, la situation » des classes laborieuses et deshéritées, afin que le bien-être individuel, en général, vienne consolider la liberté politique des citoyens.

» Décide en outre :

» Qu'il sera institué un comité central permanent, dont l'organisation » est confiée aux soins du comité directeur. »

Ce document vaut la peine qu'on l'examine. Discuté, rédigé par le co-

mité directeur, c'est-à-dire par l'élite de ceux qui s'étaient rendus à Genève, en dehors des réunions du Congrès, par conséquent loin du bruit des factions genevoises, il a une importance capitale. Il exprime, mieux que les discours prononcés devant une multitude fanatisée par les partisans de M. Fazy, les aspirations et les vœux du parti libéral.

Je me demande donc quelles sont ces aspirations, et quels sont ces vœux? Je cherche à les comprendre et je ne les comprends pas.

J'ai beau relire le résumé que je viens de citer, et je n'y trouve pas le premier mot d'une réponse aux questions qu'on s'était posées, je n'y trouve pas une trace d'un système politique quelconque. S'il y a là un essai de tracer une ligne de conduite, cet essai n'est pas heureux.

Il faut voir la situation de l'Europe telle qu'elle est. Depuis onze ans, il y a eu trois grandes guerres : celle de Crimée, celle d'Italie, celle de Sadowa; et à quoi a tenu ces jours derniers qu'il n'éclatât un conflit armé entre le gouvernement français et le gouvernement italien? Le régime de paix qui a duré trente-trois ans, de 1815 à 1848, a été violemment rompu; et rien ne dit que la phase militaire soit terminée. Chacun de nous, grand et petit, doit faire ses efforts pour la restreindre; mais la nier, nul ne le peut. C'est dans cet état qu'un Congrès de la paix (et la paix définitive n'est pas une utopie) doit prendre les choses.

En ces conditions, pour détruire le régime qui existe, pour établir un régime meilleur, que propose-t-on? abolir les armées permanentes et les remplacer par les milices nationales? Mais cela est une réforme où les militaires seuls peuvent être compétents, et je crois qu'aucun de ceux qui ont pris part au congrès ne serait capable d'en démontrer l'utilité. Puisqu'il faut avoir des soldats, — et cela ressort du document que je viens de citer, — laissez aux hommes de profession le soin d'en faire de bonnes troupes. Je comprends que les milices nationales, introduites dans un pays quelconque, soient une mesure pacifique, parce qu'elles n'existeront que pour la défense; mais, organisées partout, elles sont un contre-sens, si comme les armées permanentes, elles n'ont pas pour but la guerre; or, quand on fait la guerre, il est naturel de s'organiser de manière à ne pas être vaincu. Tout se réduit donc à la question de savoir laquelle de deux espèces d'armées convient le mieux dans l'état actuel de l'art militaire. J'avoue que, pour ma part, je suis complétement étranger à cet ordre d'idées, et que je ne prendrai pas sur moi de résoudre la question. Aux Allemands, qui dans ce moment, craignant que la France ne veuille contrarier leur mouvement unitaire, proposez donc de remplacer leur armée par des milices; le peuple n'en voudra pas plus que le roi.

Mais, assez sur cette question que je n'ai soulevée que pour montrer combien on a négligé l'objet principal pour s'occuper de considérations qui ne vont pas au fond des choses. Le Congrès ne pouvait avoir la prétention d'abolir les armées permanentes, il ne pouvait supposer que son décret sur la formation des milices nationales fût exécuté, il avait donc toute autre chose à faire. Il devait exposer des principes nets et précis, il devait, remontant des effets aux causes, examiner les raisons qui font que les guerres paraissent encore nécessaires, et montrer aux peuples qu'il est un état où elles deviendront inutiles, pour que les peuples sachent au moins qu'ils ne souffriront pas toujours. Rien de cela ne se trouve dans les résolutions du Congrès. Tout est vague, indécis, excepté cette idée relative à l'organisation des milices, qui, selon nous, ne devrait pas s'y trouver. Qu'est-ce que cette phrase, « éclairer l'opinion publique sur les préjugés qui entretiennent les diverses causes des guerres? » Les démocrates ne connaissaient-ils donc pas ces causes, pour les passer ainsi sous silence et pour en abandonner la recherche aux soins d'une Ligue de la Paix qui n'est pas encore formée!

On a laissé échapper une occasion, qui ne se renouvellera pas de longtemps, de formuler ces causes, qui constituent le véritable nœud de la question. Désirer ardemment le règne absolu de la paix et avoir l'air de ne pas être d'accord sur les circonstances qui produisent la guerre, ce n'est pas faire de la bonne politique, c'est paraître vouloir une chose dont on ne connaît même pas la possibilité. Qu'est-ce que cela encore : « Mettre à l'ordre du jour la situation des classes laborieuses et déshéritées? » Cette situation n'est-elle pas partout mise à l'ordre du jour? La question économique ne préoccupe-t-elle pas depuis longtemps tous les esprits sérieux, et n'a-t-on pas fait déjà beaucoup d'efforts pour la résoudre? Décidément le comité directeur a cru de son devoir de ne pas s'expliquer catégoriquement, de ne pas aborder en face les difficultés. Au lieu de se prononcer sur les améliorations à introduire dans la condition des classes ouvrières, il charge encore la future Ligue de s'en occuper. On avouera pourtant qu'il était au moins intéressant de savoir de quel côté penchait le parti libéral, réuni à Genève; du côté des économistes ou du côté des socialistes? Jusqu'à présent rien ne nous l'indique, et il semble plutôt qu'on veut fuir toute discussion là-dessus. A part les trois points que nous venons d'examiner, les résolutions du Congrès ne contiennent absolument rien, et ces trois point n'apprennent pas beaucoup.

En présence de cette indécision, de cette absence d'un système politique, on se demande quel est donc le résultat du Congrès, et de quoi les

optimistes paraissent si satisfaits. Ce résultat le voici, il n'a été formulé nulle part, mais chacun l'a remporté dans sa conviction : les démocrates de tous les pays, de toutes les opinions sont tombés d'accord sur la nécessité de prêcher une fédération des peuples européens. Cela est à peu près exact, et si ce n'est la démocratie entière, du moins la très-grande majorité a été de cet avis.

Mais il s'agit de savoir ce que cette idée de fédération a de réalisable. Je commence par dire que je suis fédéraliste, que je suis pour le principe de la décentralisation administrative, et que je le considère comme le seul remède, actuellement possible, contre les abus inhérents à tout État bureaucratique ; on ne m'accusera donc pas de partialité, lorsque je dirai que la fédération européenne, telle qu'elle a été discutée à Genève, est une de ces idées qui devancent singulièrement la situation. On oublie trop facilement que les théories politiques ne peuvent être conçues en dehors des faits existants, et qu'elles restent des lettres mortes pour les peuples si elles ne correspondent pas à leurs aspirations. Or, les peuples n'aspirent pas du tout à se constituer en États-Unis, et les événements que nous voyons se dérouler devant nos yeux démontrent tous que les intérêts communs sont encore faibles, et ne prévalent pas contre les impulsions princières ou populaires.

La France a été agitée de mouvements républicains, l'Allemagne aspire à la monarchie unitaire, l'Angleterre ne demande pas mieux que de conserver sa constitution, qu'elle amende.

La France est catholique, l'Allemagne luthérienne, l'Angleterre anglicane, et ce n'est pas par un caprice qu'elles ont ces conditions politiques, ce n'est pas par un hasard qu'elles ont ces conditions religieuses. Non, elles sont, les unes et les autres, le résultat immédiat et nécessaire du caractère de ces nations, de l'ensemble de leur existence passée, et ne peuvent se modifier que par une longue suite d'événements.

Ce sont là de graves différences. Sans doute le parti libéral dans tous les pays désire la fédération, mais le parti libéral constitue partout la minorité, il représente l'avenir et non le présent. Entre lui et la masse, il y a encore un abîme que la civilisation comblera peu à peu, mais qui est encore loin d'être comblé. Si l'on veut rester dans la réalité historique, il n'est pas permis de juger des peuples par leurs représentants venus à Genève ; car, si l'on consulte les peuples, ils renieront ces représentants. Je comprends que les hommes qui constituent le niveau supérieur du siècle, soient assez émancipés de préjugés et de haines nationales, pour vouloir sincèrement se donner la main par-dessus les frontières et s'unir fraternellement ; mais je ne puis comprendre que

les peuples qui obéissent encore si facilement à ceux qui les lancent les uns contre les autres, se persuadent de l'utilité d'une étroite solidarité. Les dissidences théologiques, prépondérantes jadis, le sont moins aujourd'hui. Il est vrai que la catholique Irlande refuse de s'unir à la protestante Angleterre; mais, là, la question est complexe; et les Suisses, protestants et catholiques vivent ensemble. Mais il reste certain qu'il faut que le régime théologique baisse encore partout de plusieurs degrés, pour qu'on puisse commencer à apercevoir les liens internationaux, tous subordonnés à l'ascension du régime positif.

Les seuls intérêts qui peuvent de nos jours mouvoir les peuples, sont les intérêts que j'appellerai négatifs, parce qu'ils ne sont que la réaction passagère de la conscience moderne contre les abus devenus intolérables de l'ordre ancien. Tous seront d'accord sur la nécessité de mettre un frein à l'intolérance religieuse et au despotisme politique, tous voudront se soulever contre l'oppression d'une classe de la société par une autre classe, contre les priviléges qu'on donne aux uns au détriment des autres, contre la rigueur des lois existantes, et tous s'agiteront en effet, parce qu'il reste encore partout beaucoup à détruire. Mais, pour cette œuvre essentiellement révolutionnaire, les peuples n'ont pas besoin de se réunir; ils ont besoin, au contraire, de rester chez eux pour agir plus sûrement. Ici deux graves opinions s'élèvent : les uns disent que, dans l'état actuel des choses en Europe, une paix permanente ne serait ni nécessaire ni utile, il y a encore trop de vieux comptes à régler. « Je ne reconnais, s'est écrié Garibaldi dans son discours de Genève, qu'une seule guerre légitime, celle des esclaves contre les tyrans. » Sans doute, ajoute-t-on, il est pénible d'envisager cette perspective de luttes inévitables qui s'engageront de toutes parts; sans doute, il est amer de penser que des milliers d'hommes périront avant que le calme ne s'établisse définitivement, mais devant ces luttes, dernières convulsions de l'agonie du monde ancien, nous ne devons pas reculer, parce qu'au-dessus du tombeau où nous ensevelirons le trépassé, nous pourrons planter le drapeau de la vie nouvelle; faisons donc ce que notre temps nous ordonne de faire, déblayons le terrain sur lequel l'avenir bâtira, et ne reculons pas toujours épouvantés devant les conséquences possibles de l'œuvre destructive que nous poursuivons. Les autres disent que le progrès de l'esprit scientifique, les liaisons intellectuelles et matérielles entre les peuples, l'ascendant de l'opinion, la liberté des discussions, le déclin de l'esprit théologique et militaire, agissant tout aussi sûrement que les explosions guerrières, finissent par déblayer la situation et permettre la croissance des forces vives et nouvelles; qu'il n'est

pas certain qu'elles soient plus lentes ; et qu'en tout cas leur opération est accompagnée de moins de désastres. C'est le parti que, depuis beaucoup d'années, l'Angleterre suit dans son développement politique et social, et l'avancement des choses ne paraît pas y avoir rien perdu. Ajoutons que, pour le continent du moins, il importe beaucoup de distinguer entre les commotions intérieures et les grandes guerres extérieures : quand l'intérieur est agité, la guerre extérieure est impossible, et elle reparaît quand l'esprit d'agitation est comprimé. C'est cet antagonisme qui, au milieu de la dernière paix de trente-trois ans, avait fait penser à M. Comte qu'il n'y aurait plus en Europe de grandes guerres internationales. Les faits lui ont donné tort. Au milieu de ces événements, auxquels nous assistons, le cœur tantôt ravi de joie, tantôt déchiré de douleur, la philosophie positive distingue le contingent et le nécessaire : le contingent, ce sont les triomphes alternatifs des partis et les retours inespérés de fortune ; le nécessaire, c'est l'acheminement vers le régime positif. Après chaque intervalle, il est manifeste qu'on s'est approché un peu du régime nouveau et éloigné du régime ancien.

L'erreur commise par la démocratie du Congrès de Genève et la cause de son échec, c'est d'avoir voulu faire la politique de l'avenir et non celle du présent ; on a tracé un idéal sans indiquer les moyens de l'atteindre. Aux peuples que le despotisme écrase et abrutit, qui souffrent et se plaignent, qui dans ces ténèbres cherchent une issue et ne la trouvent pas, on dit d'abandonner l'esprit de parti, d'oublier leurs intérêts nationaux, pour embrasser les vastes horizons de l'humanité, « d'imposer silence aux antipathies personnelles, aux haines politiques, *qui peuvent être très légitimes, mais qui, dans les assises de la démocratie européenne, seraient inopportunes et de nature à en compromettre la dignité et la majesté*[1]. » Aux classes « laborieuses et déshéritées, » qui demandent du pain pour vivre, on dit : nous penserons à vous, mais, avant tout, secondez-nous dans notre projet de faire en Europe des États-Unis, et dans cet Eden, auquel nous aspirons, et que nous organiserons un jour, vous aurez aussi votre place. Aux libres penseurs, que le pouvoir théologique opprime, et qui veulent arracher le bâillon qu'on met sur leur bouche, on dit : nous sommes des hommes politiques, et la liberté des discussions religieuses, que les philosophes ont raison de revendiquer, ne nous intéresse pas ; nous ne voulons pas aborder cette question si brûlante ; mais, dans notre confédération démocratique, nous vous promettons aide et protection. Les mécontents écoutent tous ces beaux discours, tous ces sages conseils, ne

[1] Discours du président M. Jolissaint.

les comprennent pas, et passent leur chemin; ils ont la conscience de leur situation et ils savent ce qu'ils ont à faire. Ils travailleront avec ardeur chacun chez soi et selon les exigences de son pays et de son milieu, à la résolution de ces trois questions vitales qu'on ne doit jamais séparer : la question religieuse, la question politique, la question économique.

Dans les faits sociaux, il y a une logique qu'on ne peut violer, un enchaînement nécessaire qu'on ne peut rompre. De ces trois questions vitales qui sont posées, il est impossible de n'en considérer qu'une en écartant les autres. Si dans l'ordre politique, on veut proclamer la forme républicaine comme la seule qui convienne aux exigences de la civilisation moderne, il n'est pas indifférent de savoir si dans cette république on donnera une place prépondérante à la théologie; car il y a beaucoup d'hommes, et je déclare que je suis du nombre, qui préféreraient une monarchie avec des mœurs qui admettraient une large tolérance religieuse, à une république rigoriste catholique ou protestante. Je n'ai pas besoin de dire qu'il n'est pas indifférent non plus de savoir ce qu'on fera de la liberté du travail, car il y a eu des républiques du nouveau monde où l'esclavage a existé encore dans toute son horreur; et dans la Suisse républicaine, le socialisme s'agite comme dans les monarchies. Du reste, en ces matières si neuves et encore si peu éclaircies, la discussion est ouverte, et je n'en regrette que davantage le silence que le Congrès de Genève a gardé à ce sujet. Les orateurs qui ont abordé la discussion politique, ont tous singulièrement abusé du mot *république*, qui nous rappelle certainement de grandes époques de l'histoire, mais qui, il faut l'avouer, est devenu vague. De nos jours on ne se contente plus du mot, on veut surtout connaître la chose; or, qu'est-ce qu'une république? ou plutôt qu'est-ce que la république dont le Congrès de Genève proclamait la nécessité? Personne ne s'est donné la peine de nous l'apprendre. On a cru sans doute, que définir un mot aussi connu était chose banale; on a eu tort, car rien n'est plus vague ni plus élastique que ce mot. Il reste donc à s'expliquer sur ce point très-vieux par la forme, très-neuf par le fond, à rechercher les causes qui ont fait avorter les essais tentés et à améliorer ce que l'expérience a fait reconnaître de défectueux dans ces gouvernements qui ont porté le nom de république. Tout cela est d'une haute importance par le succès de la propagande que le Congrès voulait entreprendre, et tout cela pourtant a été systématiquement écarté.

J'ai dit, en commençant, que le Congrès de la Paix dans un autre pays, dans de meilleures conditions, n'eût pas produit davantage, et voici ce qui me fait penser ainsi : Si la discussion avait été plus libre,

et l'auditoire plus choisi, on aurait problablement creusé plus profondément les questions, chacun aurait émis plus franchement son opinion, et alors les divergences qui n'ont pu se produire, puisqu'on est resté dans les généralités vagues et abstraites de la politique, seraient venues nous démontrer que la démocratie européenne est beaucoup plus divisée qu'on ne veut le croire. On aurait vu, ce que j'ai eu l'occasion d'apprendre dans des conversations particulières, que chacun entend la fédération à sa manière, chacun veut une république à son idée. Et cela est naturel, car la politique révolutionnaire seule est faite, la politique organisatrice appartient encore à l'avenir.

Il y a dans cette idée de fédération européenne une erreur d'appréciation qu'il est important de relever. On a cru que la paix ne serait possible que lorsque l'Europe s'organiserait sous forme d'États-Unis. C'est le contraire qui est juste : la confédération des peuples ne pourra se constituer que quand la paix deviendra peu à peu le régime universel. Il faudra nécessairement, avant de se persuader qu'il est bon de s'aider mutuellement, se persuader qu'il est mauvais de s'entre-détruire; il faudra, avant de s'unir pour poursuivre un but commun, s'entendre sur ce but, et convenir de ce qu'on se propose de faire. Lorsque le principe de la non intervention s'intronisera en politique, lorsque le bien-être de tous sera la règle de conduite de chacun, et que les peuples mieux éclairés, admettront dans leurs rapports l'égalité et rejetteront, comme un reste du passé, les vaines idées de rivalité et de domination, tout militarisme sera détruit et on aura raison de prêcher les États-Unis, car alors ils seront possibles, ils seront utiles, ils seront prochains. Il est sans doute à désirer que cet âge arrive le plus tôt possible; mais pour tout homme qui réfléchit sans parti pris, il est manifeste que nous en sommes encore loin et que ce n'est pas notre génération qui pourra en saluer l'avénement. Les nations les plus avancées traversent encore cette période d'anarchie et de désordre qui forme le passage d'un régime à un autre, et qui détruit plus qu'elle ne fonde. Avec le désaccord dans les idées, dans les sentiments et dans les croyances, les institutions politiques durables peuvent-elles s'établir? Non, elles sont comme ces dunes sablonneuses au bord des océans qui de loin paraissent si résistantes et que le vent chasse pourtant avec une si grande facilité devant lui, jusqu'à ce qu'un ciment puissant en réunisse les grains et les immobilise. La confédération européenne ne peut reposer que sur les bases mêmes du régime positif; or, ce régime positif, la démocratie européenne est encore trop imprégnée de métaphysique pour le concevoir, je ne dis pas pour l'embrasser dans sa plénitude.

Je résume mes griefs contre le Congrès de la Paix, en disant que la démocratie s'est essayée dans une mauvaise voie, c'est-à-dire dans une voie où elle ne peut marcher qu'à tâtons, entreprenant d'organiser les conditions secondes avant les conditions premières. La paix européenne, la confédération européenne sont des conditions secondes, en d'autres termes des résultats d'une évolution progressive. L'étape actuelle de cette évolution doit apprendre aux démocrates et aux socialistes à considérer leurs essais aussi bien que leurs échecs comme des expériences sociales qui leur enseignent non à persister dans des principes absolus, mais à modifier leurs opérations, suivant les facilités que leur offre le milieu où nous vivons. Qu'ils prêtent aussi durant ce temps d'épreuves et d'efforts, de succès et de revers, qu'ils prêtent parfois l'oreille aux conseils de la philosophie positive. Elle leur dira qu'il est pour l'humanité un régime positif aussi bienfaisant dans ses résultats, mais aussi soumis aux lois naturelles des choses, que le sont désormais tous ces régimes particuliers dont la science a pris la direction et le haut patronage.

J'ai dit aussi que les idées libérales ne souffriront pas de cet échec, et je le répète avec une profondè conviction. Les démocrates européens tireront parti de l'expérience acquise dans un premier essai ; car la conscience humaine n'est pas morte, comme nous le disait en gémissant M. Edgar Quinet, et les hommes n'ont pas besoin d'avoir conscience de leur chute, parce qu'ils ne sont pas tombés. Si l'on n'entend pas toujours le cri de la conscience populaire, c'est qu'il ne devient puissant qu'au moment des grandes crises ; et, si les hommes errent encore en cherchant leur chemin, c'est qu'on ne trouve pas la vérité sans travail et sans peine.

G. Wyrouboff.

# M. RAYER

---

Ce n'est pas à titre de médecin, de grand médecin, que le nom de M. Rayer figure dans ce recueil. L'histoire de la médecine le gardera; deux choses surtout l'y consacreront, à savoir le progrès que M. Rayer a fait faire à la pathologie rénale, et la démonstration qu'il a donnée de la contagion de la morve chevaline à l'homme, sauvant ainsi tous les ans un grand nombre d'existences. Mais un paragraphe dans l'histoire de la médecine, tout honorable qu'il est pour celui qui en est l'objet, n'appartient pas au cadre de notre Revue.

Ce n'est pas, non plus, à titre d'ami que je paye mon tribut à cette respectable mémoire. Sans doute, devant une tombe si récemment ouverte, mon désir est vif de donner quelque cours à de justes regrets. Une amitié de bien plus de trente ans nous liait l'un et l'autre; lui plus âgé, moi moindre à tant d'égards. Il était dès lors ce qu'il fut toujours, l'homme soutenant avec un intérêt plein de chaleur et de charme ceux qui étaient disposés à travailler et à bien faire. Mais je ne veux pas ici laisser parler l'amitié.

Pour trouver une place nécrologique dans un recueil qui s'intitule la *Philosophie positive*, il faut tenir à la philosophie positive par quelque attache. En M. Rayer cette attache fut la fondation de la *Société de Biologie*. Ceci mérite un peu d'explication.

La biologie est née de la médecine. Toutes les sciences sont nées d'un art primitif, cultivé parce qu'il était nécessaire, en attendant que la science devint nécessaire à son tour. La médecine, que le besoin de sou-

lager les blessés et les malades a produite et entretenue, entrevit, de plus en plus, à mesure qu'elle se perfectionna, sa dépendance de lois supérieures qu'elle ignorait et qu'elle cherchait. C'est ainsi qu'en son chemin et à côté de son office propre, elle prépara une multitude d'études partielles qui finirent par se concentrer et se coordonner. Si bien qu'à une époque qui n'est pas fort éloignée de nous, le travail se trouva assez avancé pour constituer, en un département nettement séparé, cette grande science de la vie à laquelle on a donné le nom de biologie.

Cette époque est si peu éloignée que M. Comte est le premier qui, dans des pages toujours dignes d'être lues, en ait retracé les idées générales, les lois, le développement, la portée, la limite, en un mot la philosophie. Que celui qui est le plus versé dans la connaissance des faits biologiques ne les néglige pas, ces pages magistrales; car, seules, elles sont capables de le porter au sommet d'où il plongera sur l'ample domaine de la vie. Que si, tenté par cette épreuve salutaire, il recherche les cinq autres philosophies partielles, les cinq autres éléments de la philosophie positive, alors ce n'est plus seulement au point culminant de la biologie, c'est au point culminant de tout le savoir qu'il se trouvera élevé; et vraiment c'est pour une telle hauteur intellectuelle que Lucrèce a écrit son beau vers:

*Edita doctrina sapientum templa serena.*

Je manquerais à la sincérité si j'étendais au-delà de ce qu'elle fut l'adhésion de M. Rayer à la philosophie positive. Mais il avait été assez frappé de la hiérarchie des sciences et de la place que la biologie y occupe, pour concevoir qu'il serait singulièrement utile, au sein de la confusion entre cette science et la médecine, de créer un lieu isolé où la biologie eût seule la parole, et où chaque fait fût considéré au point de vue de la vérité abstraite, non au point de vue de la vérité pratique. C'est ainsi que fut fondée la *Société de Biologie*.

A ce moment, il plut à de vaillants travailleurs de se grouper autour de lui, et de poursuivre avec lui les sévères études de la science pour la science. Et ce n'est pas un médiocre service philosophique; car il s'en faut que tous les esprits, même éclairés, aient appris à séparer exactement la connaissance abstraite de la connaissance concrète, et à se faire une juste idée des rapports de la biologie avec la médecine. Remarquez que la biologie n'a nulle part un siége qui soit à elle : le Jardin des Plantes, qui devrait être son sanctuaire, n'en contient que des fragments; l'Académie des sciences ne lui fait pas une place systématique; l'enseignement officiel ne la traite pas mieux; et l'Académie

de médecine appartient, avec justice d'ailleurs, à la médecine. Ce siége à elle, M. Rayer le lui a donné. Son zèle pour cette société, son ardeur pour la science qui y est cultivée, son dévouement à ceux qui la cultivent ne se ralentirent jamais; et la veille même de sa mort il a présidé cette élite de travailleurs qu'il avait réunis au nom d'une œuvre vraiment scientifique, d'une pensée vraiment philosophique. Là, désintéressé de tout autre mobile que l'avancement de sa chère société, il dirigeait, il soutenait, il vivifiait. Aussi, au milieu du vif regret de l'avoir perdu, sent-on que, tout en trouvant qui lui succède, on ne trouvera pas qui le remplace.

Une injuste turbulence le contrista quand il ouvrit son décanat à l'Ecole de médecine. La turbulence de la jeunesse s'éveille sous l'aiguillon des circonstances; et je n'ai pas oublié que nous, dans notre temps, nous avons pris part à des agitations plus graves que celles de ce jour-là. Mais la jeunesse des écoles doit respecter l'âge, le mérite, la science, les services; et en face de l'homme qui, de la création de la chaire d'anatomie générale et de la nomination de M. Robin, avait fait une condition de sa propre nomination, il fallait que l'opposition soulevée, marquant son grief, rendît son hommage.

É. Littré.

# BIBLIOGRAPHIE

—

LE VRAI VOLTAIRE, *l'Homme et le Penseur*, par M. Edouard de Pompery. in-8°, Paris, 1867, à l'Agence générale de librairie.

Tant qu'il se trouvera des gens pour insulter et calomnier Voltaire, des livres comme celui-ci ne seront pas inutiles. Le *vrai Voltaire*, un tel titre paraît, tout d'abord, quelque peu prétentieux; mais l'ouvrage justifie le titre. Tout Voltaire est dans cet in-octavo de 500 pages. Tantôt par des citations heureusement choisies et qu'il n'a pas craint de multiplier, tantôt par des analyses judicieuses, M. de Pompery nous montre ce Voltaire qu'il aime et qu'il connaît, il nous montre l'homme et le penseur, il nous montre Voltaire tout entier. Le défenseur de Calas, de Labarre et de Sirven a eu un grand cœur : je sais gré à son nouvel historien d'avoir insisté sur ce côté, trop souvent laissé dans l'ombre. On a dit parfois que Rousseau était le sentiment et que Voltaire était la raison ; mais que signifie la sensiblerie maladive de Rousseau auprès de ce vif amour de l'humanité qui a rempli toute la vie de Voltaire ? M. de Pompery a très-bien jugé Jean-Jacques dans une page dont je veux citer quelques lignes : « Rousseau devait déclamer » contre le luxe et les passions, car il sentait que l'un aurait pu le corrompre et il avait souffert en lui des excès des autres; il devait mépriser » la richesse qui eût été pour lui un fardeau, mépriser le pouvoir dont il » n'eût pas su faire usage; il devait désespérer de la société, car il ne sut » pas s'y faire place; accuser la nature humaine, car il la voyait en lui autant en mal qu'en bien ; finalement, il devait se jeter dans le rêve, car » il était inhabile à la pratique de la vie. Il est à croire que ce qui acheva » de faire de Jean-Jacques un monomane, c'est la lutte incessante de ses » sentiments supérieurs contre son incurable vanité. »

Revenons à Voltaire. J'ai dit que M. de Pompery nous montre le vrai Voltaire : à côté de cet éloge, je dois placer une critique. L'auteur, les yeux fixés sur son héros, n'a pas assez regardé les autres grandes figures du XVIII<sup></sup>e siècle ; d'où il résulte que, si son Voltaire est vrai, considéré en lui-

même, il n'est plus aussi vrai dès qu'on le considère relativement au mouvement philosophique de l'époque. J'accorde que l'œuvre du siècle dernier a été, avant tout, critique, et en ce sens (mais en ce sens seulement) je comprends qu'on dise que Voltaire, personnifiant l'esprit critique, personnifie le siècle lui-même. Mais il ne faut pas perdre de vue qu'à côté du travail critique, il s'est fait un travail organique, qui a préparé le grand développement du siècle présent : à ce point de vue, le mouvement a été représenté par les d'Alembert, les Diderot, les Turgot, les Condorcet, etc. Pour M. de Pompery, il semble que Voltaire domine et dirige le mouvement organique, comme en effet il dirige et domine le mouvement critique ; c'est là une erreur. Pour s'en convaincre, il suffit de lire, dans le livre dont je parle, le chapitre intitulé : *Idées générales de Voltaire*, et l'on voit aussitôt que Voltaire, comme idées générales, est évidemment moins avancé que les encyclopédistes ; ce qui s'explique d'ailleurs, puisque son œuvre est antérieure à la leur, et l'a préparée.

Puisque le nom de Diderot s'est trouvé sous ma plume, je veux chercher querelle à M. de Pompery pour le *Profil de Diderot*, qu'il a placé à la fin de son livre. Je serais heureux, à une nouvelle édition, de voir ces quelques pages supprimées tout à fait ou remplacées par une appréciation plus complète et plus exacte. L'auteur, qui, d'ailleurs, est sympathique à Diderot, écrit à propos du grand encyclopédiste : « Qu'importe que son sentiment,
» troublé jusqu'au délire, révolté jusqu'à la fureur, ne pût jamais s'apaiser,
» *jamais se refroidir et permettre à sa raison de remplir son office?* » — C'est là un Diderot de fantaisie, qu'on nous a trop montré jusqu'ici, et qui doit faire place au *vrai Diderot*, c'est-à-dire à un des plus remarquables parmi les esprits scientifiques qui ont préparé l'œuvre d'Auguste Comte.

Je répète, en finissant, ce que je disais au début : c'est là un livre utile, et je sais gré à M. de Pompery de nous avoir montré dans un livre destiné à devenir populaire, à côté du Voltaire homme d'esprit, qui est généralement connu, le Voltaire homme de bien, qui est moins apprécié : « Pen-
» dant plus de soixante ans, et sans se démentir un seul jour, dit M. de
» Pompery, son âme brûla de la flamme sacrée. Une gloire vaillamment
» conquise, une fortune considérable, loin d'endormir son activité, accru-
» rent ses forces et centuplèrent son action pour le bien. Ni la persécution,
» ni les maladies, ni la vieillesse ne purent le faire faiblir. Comme il l'é-
» crit de son lit, *pupitre des gens de quatre-vingts ans*, à la duchesse d'En-
» ville, tous les jours il se jette aux pieds de quelqu'un au nom de l'hu-
» manité, *pour l'affaire qui occupe actuellement sa vieille tête et son jeune*
» *cœur.* »

V. Luciennes.

Egypte et Palestine, par feu le docteur Ernest Godard, in-8° avec atlas de 27 planches, in-4°, Paris, V. Masson et fils.

Nous nous bornons à signaler cet ouvrage, auquel M. Ollivier Beauregard a consacré, dans le *Progrès* de Bordeaux, un article dont nous au-

rions voulu publier quelques extraits. Plusieurs de nous ont connu l'homme courageux et dévoué dont ce livre a recueilli les derniers travaux, et ont gardé le souvenir des sympathies qu'il portait à leurs personnes et à leurs doctrines.

Auteur de remarquables travaux de biologie, Godard s'était ensuite appliqué à l'étude des questions sociales pratiques en rapport avec la médecine. C'est dans l'intention d'être utile à l'humanité qu'il est parti pour l'Orient, en février 1862, avec la mission *gratuite* qu'il avait reçue du gouvernement français, d'étudier les questions qui se rattachent à l'état social, moral et sanitaire de ces contrées. Il succomba à Jaffa, le 21 septembre 1862, aux atteintes du bouton du Nil et de la lèpre qu'il avait gagnés au contact des malades examinés avec le microscope. Au moins, Godard aura attaché son nom à un livre. « Les notes dont il est formé, dit M. Ollivier Beauregard, sont une suite d'observations médicales et anecdotiques, auxquelles un travail d'élaboration ultérieure devait donner toute une existence d'intention et d'instruction, qui eût largement satisfait à l'exigence du programme ministériel. Telles qu'elles sont, elles fournissent, en tout cas, l'attestation sans conteste du soin et du dévouement qu'a mis Ernest Godard à remplir la mission dont il avait été chargé. » M. Ollivier Beauregard fait ressortir le véritable héroïsme que le voyageur a déployé par le seul amour de l'humanité et de la science.

Notre collaborateur, M. le professeur Charles Robin, qui a mis en ordre les notes de Godard et publié ce volume, n'a pas craint de se distraire de ses grands travaux, pour consacrer cet hommage à une honorable mémoire.

*Pour les articles non signés :*

G. WYROUBOFF.

---

ERRATA

P. 36, l. 30, *lisez* appréciations *au lieu de* appréciations afférentes.

P. 40, l. 13, *lisez* espèce minérale *au lieu de* espèce chimique.

---

Directeur-gérant responsable.

E. LITTRÉ.

# TABLE DES MATIÈRES

DU

## TOME PREMIER

---

### PREMIÈRE ANNÉE

**N° 1. — Juillet-Août 1867.**



**N° 2. — Septembre-Octobre 1867.**

VERSAILLES.— IMPRIMERIE CERF, 59, RUE DU PLESSIS.

